Allgemeine Gartenzeitung.

Q 151
.A369
v.20
1852

Eine Zeitschrift

für

Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung

mit den

tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben

von

Friedrich Otto,

Königl. Preuß. Garten-Direktor und vormal. Inspektor des botanischen Gartens zu Berlin

und

Albert Dietrich,

Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Zwanzigster Jahrgang,

mit vier Abbildungen auf zwei Kupfertafeln.

Berlin, 1852.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung.

1905

№ 1. Sonnabend, den 3. Januar 1852. XX. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Beschreibung einer neuen Chamaedorea, vom Herrn Wendland. — Auszug eines Vortrags über Anzucht der Kartoffeln, gehalten vom Herrn Dr. Klotzsch. — Briefliche Mittheilung aus London. — Schönblühende Pflanzen, in ausländischen Gartenschriften abgebildet. — Katalogs-Anzeigen.

Beschreibung einer neuen Chamaedorea.

Vom

Herrn Hermann Wendland.

Chamaedorea geonomaeformis *n. sp.* Caudice erecto, gracili, dense annulato; frondibus erecto-patentibus; vaginis apertis, brevibus, ovato-oblongis, apice auriculatis; petiolis brevissimis, supra sulcatis, subtus rhachique dorso fascia alba notatis; frondibus simplicibus, obovatis, apice furcatis, laciniis ovatis, margine leviter repando-crenatis, basin versus integerrimis; rhachi supra elevata, subacutangula, pallidiore, subtus convexa, nervis primariis utrinque 10—12, parallelis; pagina frondium chartacea, convexa; spadicibus simpliciter ramosis, inter et infra frondes, ramis apice nudis acutiusculisque; ramis masculorum 4—6, pendulis, densifloris, 5—7 pollices longis, graveolentibus; corolla tripetala, petalis basi liberis, apice coadunatis; spadicibus foemineorum 1—3, erectis, 3 pollices longis, frondibus brevioribus; rudimentis staminum nullis; calycibus petalisque utriusque sexus flavescentibus.

Caudex circa 3′. Frondes 12—15″ long., 6—7″ lat., vaginis 2½—3″ long., petiolis 6—9‴ long.

Der 6—7‴ dicke, aufrechte Stengel wird einige Fuß hoch und ist dicht geringelt. Die Blattringe stehen 4—6‴ weit von einander entfernt, zwischen denen am ganzen Stengel hinauf Knoten, die Ansätze zu neuen Wurzeln, deutlich zu sehen sind, er ist dunkelgrün und mit kleinen hellen Punkten getüpfelt. Die in eine niedliche Krone zusammengedrängten, 6—8 einfachen Wedel stehen auf der Spitze des Stengels seitlich und sind so gestellt, daß das sechste über dem ersten steht, die jüngeren und oberen sind aufrecht, die unteren horizontal abstehend, deren Spindeln jedoch etwas nach unten gebogen sind. Die Blattscheiden werden durch die in sich einschließenden Scheiden auseinander gedrängt, sind bis zur Basis offen, 2½—3″ lang, an der Spitze geöhrt. Das Oehrchen ist länglich-eiförmig und wird, wie der Rand der Blattscheiden, bald trocken. Der Blattstiel ist sehr kurz, 6—9‴ lang, von der Dicke eines Gänsekiels, oberwärts fast bis zur Basis des Blattes gerillt, unterwärts konvex. Die Wedel sind sehr einfach, verkehrt-eiförmig, an der Spitze gabelspaltig, mit eiförmigen an der Spitze gekräuselten Zipfeln, an der Basis ganzrandig und abgerundet, nach der Spitze zu ausgeschweift gezähnt. Spindel oben stark erhaben, fast scharfkantig und heller wie das dunkelgrüne Blatt, unten konvex, an der Spitze weiß und wird bis zur Blattscheide allmählig grüner. Hauptnerven auf jeder Seite 10—12, welche parallel neben einander verlaufen und oberwärts wenig, unterwärts stärker hervortreten; Nebennerven befinden sich 3 zwischen 2 Hauptnerven, von denen der mittlere auf der oberen Seite tiefer liegt, auf der unteren hervortritt und unregelmäßig gezähnt ist. Wedel gewölbt, papierartig und schwach wellig. Blüthenkolben mit Scheiden bekleidet und kommen unter und zwischen den Wedeln hervor, aufrecht abstehend, einfach und wenig verästelt und messen bis unter die Aeste 7″. Scheiden 5—6, dünnhäutig, sich schief öffnend, lanzettlich, ziemlich lang gespalten, an der Spitze zerrissen, die längste meist 5″ lang, die sechste Scheide fehlt oft ganz oder ist 2—3‴ lang und stengelumfassend. Der männliche Kolben ist 4—6-ästig, die Aeste sind herabhangend, sehr dichtblüthig, 5—7″ lang, deren Enden mit verkümmerten Blumen besetzt sind und in eine nackte, fast scharfe Spitze auslaufen. Blumen stehen in Spiralen, die 14te ungefähr über der ersten. Kelch sehr klein, napfförmig, einblättrig, unmerklich dreizähnig. Blumenkrone dreiblättrig, oben wenig breiter wie unten. Die Blumenblätter lederartig, oval, von der Basis bis über die Mitte frei, mit den Spitzen gegeneinander geneigt und mit dem Ueberbleibsel des Staubwegs unter sich verwachsen. Staubfäden 6, linearisch, kurz, fast so lang wie die Staubbeutel und mit diesen halb so lang wie die Blumenblätter, Staubbeutel länglich, weiß. Der ganze Kolben ist 14″ lang, Blumenkrone hellgelb und verbreiten einen widerlichen Geruch. Der weibliche Kolben ist armästig, 1—3 theilig. Aeste während der Blüthezeit aufrecht und an der Spitze nackt, stark zugespitzt, 6″ lang. Die sechste Blume steht ungefähr über der ersten. Kelchblätter 3, quer länglich, Blumenblätter frei, länglich, wenig zugespitzt. Fruchtknoten kuglig, schwach dreikantig, Ueberbleibsel von Staubfäden keine. Kelch- und Blumenblätter sind im trocknen Zustande gestreift.

Die männliche Pflanze wurde im Sommer 1849 für den Königl. Berggarten zu Herrenhausen bei Hannover aus der Handelsgärtnerei des Herrn Van Houtte in Gent, wo sie als Geonoma fenestrata verzeichnet war, angekauft. Nach den Mittheilungen des Herrn Kegel, jetzigen botanischen Gärtner zu Halle, soll sie von Guatemala eingeführt sein. In Berlin traf ich dieselbe Pflanze im vorigen Sommer, und zwar weibliche im botanischen Garten zu Schöneberg und beim Handelsgärtner Herrn Allardt, wo sie Chamaedorea humilis und Geonoma humilis genannt wurde*).

Diese Art steht in Hinsicht der Blätter der Ch. fragrans *Mart.* zunächst. In Hinsicht der Blumen zeigt sie die nächste Verwandtschaft mit Ch. Schiedeana *Mart.* Als ich die Pflanze vom Herrn Van Houtte bekam, war das Stämmchen 2½′ hoch, am Grunde niedergebogen und kriechend, welches mir aber nicht natürlich zu sein schien und wahrscheinlich um sie zu vermehren geschehen war. Da die Pflanze überhaupt keine große Ueppigkeit zeigte, so kam ich auf den Gedanken, an den obern Theil des Stengels Moos zu binden, welches beständig feucht gehalten wurde, um die Pflanze zum Wurzelmachen zu zwingen, was auch sehr gut gelang.

*) Diese kleine Palmen-Art wurde aus Samen gezogen, den der Naturalist Herr v. Warszewicz von seiner ersten Reise aus Guatemala an die Berliner Gärten sendete. Wir machten bereits in der Allg. Gartenzeit. XVIII. auf diese Pflanze aufmerksam. Sie entwickelt fast das ganze Jahr hindurch ihre Blüthen. D—o.

Als die jungen Wurzeln 1½" lang waren, entfernte ich das Moos, ließ einen kleinen Topf durchsägen, befestigte denselben gehörig unterhalb der neuen Wurzeln und füllte ihn mit Erde an. Bald wurde die Pflanze üppiger und nach einigen Monaten konnte ich sie abschneiden und größer pflanzen. Die Pflanze wuchs nun kräftiger fort; der alte Stamm, obgleich er schon vor 21 Monaten abgeschnitten wurde, steht noch unverändert da, ist noch grün und hat auch gesunde Wurzeln. Dieses Experiment kann mit Erfolg bei mehreren Chamaedoreen, z. B. bei Ch. elegans und auch vermuthlich bei andern Palmen in Anwendung gebracht werden.

Auszug eines Vortrags,

gehalten am 19. December 1851 in der Sitzung der Gartenfreunde Berlin's.

Vom

Herrn Dr. Klotzsch.

Die Kartoffeln, die wir aus dem Süden Amerika's erhielten, haben eine so allgemeine Verbreitung in der Kultur erfahren, wie kein anderes Kulturgewächs. Man darf behaupten, sie sind uns unentbehrlich geworden, und vermögen durch kein anderes Kulturgewächs ersetzt zu werden.

Zwei deutliche unterscheidbare Krankheiten, von denen sie namentlich in der neuen Zeit sehr zu leiden hatten, so sehr, daß in vielen Gegenden förmliche Mißernten entstanden, sind als eine Strafe Gottes betrachtet worden, für mehrere Länder.

Ich möchte den Grund dieser Krankheiten, in einer Versündigung an der Kartoffel halten, die wir uns zu Schulden kommen lassen, indem wir unbekümmert um die Gesetze, welche die Natur dieses Gewächses bedingen, wähnten, daß dies Gewächs, das sich so außerordentlich viel bieten läßt, Alles gefallen lassen müsse.

Die Kartoffel, von der wir jetzt eine Unzahl von Sorten kennen, gehört dem Solanum tuberosum *L.* an, einer Pflanze, deren ganze Entwickelungs-Periode, gleich viel, ob aus dem Samen oder aus den Knollen gezogen, unter mehreren klimatischen Verhältnissen in 4—5 Monaten beendet ist.

In dieser Zeit ist sie, nach den ihr von der Natur ertheilten Gesetzen befähigt, das höchste Maaß der Entwickelung, reife Samen und Keime bergende Stämme (Knollen) zu erzielen.

Was die Zeit ihrer Entwickelung betrifft, gehört sie daher zu den sogenannten einjährigen Pflanzen. Ihren Funktionen nach, da sie zugleich die Aufgabe hat, eine Art Stamm (Knollen) zu bilden und in diesem Stoffe zur Bildung einer nächsten Generation aufzuspeichern, gleicht sie mehreren Staudengewächsen.

Sie bedarf hiernach einer langsamen, allmähligen Entwickelung ihrer Elementar- wie der zusammengesetzten Organe, um so mehr, als die Textur der Zellen im Knollen zarter ist, als die der meisten übrigen Gewächse, was daraus hervorgeht, daß diese Zellen durch heißes Wasser anschwellen und dadurch für den Magen der Thiere und Menschen verdaulich werden, während die Zellenhaut der meisten übrigen Gewächse und Gewächstheile für den thierischen Magen unverdaulich ist.

Der hier berührte Umstand ist von der größten Wichtigkeit und verdient unsere ganze Aufmerksamkeit. Die Nichtbeachtung derselben straft sich durch Krankheiten der Knollen und Pflanzen, die Folgen hiervon sind.

Früher erntete man die Kartoffelknollen von Pflanzen, deren Kraut noch grün und frisch war, nicht weil die Saatknollen zu spät gesetzt waren, sondern weil die Aufbewahrung des Saatknollens eine vorsichtigere, naturgemäßere war, die nicht gestattete, daß es abgeschwächt und so die Entwickelungsperiode künstlich verkürzt wurde.

Erkundigen Sie sich gefälligst bei alten, erfahrenen Landwirthen und Sie werden meine Behauptung bestätigt finden.

Man wundert sich allgemein über das Ueberhandnehmen der Kartoffelkrankheit, während kein Staunen bemerkbar wird über die fahrlässige Weise, die man leider fast allgemein anwendet, um die Knollen zu konserviren.

Sie wissen, daß die perennirenden Gewächse im Allgemeinen eine Zeit der Ruhe bedürfen, eine Zeit, in welcher sie gegen alle physikalischen und chemischen Einflüsse geschützt werden müssen. Sie wissen, daß jedes Gewächs seine ihm eigene Temperatur hat, die, wenn sie von der äußeren Temperatur an Höhe übertroffen wird, in dem Gewächse eine Lebensthätigkeit hervorruft, welche, wenn die übrigen Bedingungen zum Gedeihen der naturgemäßen Entwickelung des Keimes fehlen, Störungen zur Folge hat, die entweder

das Gewächs schwächen, zu Krankheiten derselben Veranlassung geben oder dasselbe tödten.

Meinen Sie, daß es sich mit dem Kartoffelknollen, der sich als ein fleischig-verdickter Zweig entwickelt, und durch seine Ablösung vom unterirdischen Stamme selbstständig wurde, eine andere Bewandniß habe? Ich sage nein! Es verhält sich eben so.

Die den Kartoffelknollen eigene Temperatur beträgt + 9⅗° R. oder + 54° F. Diese Temperatur darf von der Temperatur, welche die Knollen umgiebt, nicht erreicht werden, wenn dieselben die ihnen nöthigen Ruhe genießen sollen. Dies zu erreichen, verursacht eben keine großen Schwierigkeiten. Mag die Aufbewahrung der Kartoffelknollen in trocknen Kellern oder in Miethen geschehen, ganz gleich, so wende man Ventilatoren an, die auf folgende Weise gemacht werden: man stelle Röhren durch Zusammennageln von drei Brettern her, die vorher mittelst eines Bohrers, mit dem man Löcher von 1—1½ Zoll Durchmesser in hinreichender Menge angebracht, enthalten.

Diese dreieckigen Röhren für Miethen von gerader Richtung, für Keller je nach dem Bedürfniß mit einem Knie versehen, bewickele man ganz dünn mit Stroh, damit kleinere Knollen nicht die Bohrlöcher, die dazu dienen, eine Luftströmung' zu bewerkstelligen, verstopfen. Die Ventilatoren müssen an beiden Enden der Miethe einen Fuß lang hervorragen, man legt sie, nachdem die Knollen 1—1½ Fuß hoch geschüttet sind, der Länge der Miethe nach wagerecht darauf, so, daß eine Fläche der drei Seiten platt auf die Knollen zu liegen kömmt, fülle darauf die Miethe voll, schütze sie wie gewöhnlich gegen Frost und Regen, so wird man dadurch, daß man die beiden Mündungen des Ventilators bei einer Temperatur im Freien von + 2—8° R. öffnet, bei jeder höheren oder niederen Temperatur aber schließt, jedes Erhitzen der Knollen vermeiden, das Veranlassung zu einer Lebensthätigkeit im Knollen giebt; gleichzeitig aber eine Temperatur im Innern der Miethe oder des Kellers erzielen, wie sie für die Rast des Knollens nöthig ist.

Ueberhaupt kenne ich für die Kräftigung des Knollens, von dem die Kräftigkeit der daraus gezogenen Pflanzen abhängig ist, nur zwei Mittel, das eben Vorgeschlagene zur Konservirung der Knollen und das schon früher von mir vorgeschlagene Einstutzen durch Auskneifen der Zweigspitzen, das ich unausgesetzt wiederholt habe und das sich vollständig bewährt hat.

Verhehlen wir uns nicht, die Krankheit hat in diesem Jahre unter unseren Kartoffeln gewüthet, sie sind bereits theuer und zum großen Theile schlecht.

Wir vermögen nicht vorauszusagen, welchen Preis sie im Frühjahr haben werden, da wir nicht wissen können, was von den in Kellern, Miethen und Kuten aufbewahrten Knollen sich erhalten wird. Sind wir daher auf unserer Hut und lassen wir uns nicht von einer Kalamität überrumpeln, die möglicher Weise eintreten kann und dann schwer in ihren Folgen auf uns lasten würde.

Sie wissen, man hat in Betreff der Jahreszeiten vier Kartoffelkulturen versucht, die sich sämmtlich bewährt haben, es sind: die Sommerkultur, die Herbstkultur, die Winterkultur und die Frühjahrskultur. Zur Sommerkultur oder der Kultur der sogenannten Frühkartoffeln, wählt man bei uns gewöhnlich die Nierenkartoffel, die platte oder runde weiße und die Sechswochen-Kartoffel. Die Saatkartoffeln werden für diesen Zweck, wie es gerade die Witterung erlaubt, im März oder April, nachdem man sie vorher gut abtrocknen ließ, gesetzt und im Juli und August geerntet. Die Herbstkultur, welche die Anzucht der sogenannten Spätkartoffeln begreift, ist Ihnen zu bekannt, als daß ich mich veranlaßt finden sollte, auch nur ein Wort darüber zu verlieren. Die Winterkultur besteht darin, daß man Knollen, die im vergangenen Jahre geerntet worden, gleichviel, ob Spät- oder Frühkartoffeln in guten Kellern aufbewahrt, in der Mitte des Monats August aussetzt, das Kraut derselben, nach dem ersten Nachtfroste bis zu einem Fuß Höhe abschneidet und den ganzen Acker mit diesem abgeschnittenen Kraute, Stroh und Pferdedünger so zudeckt, daß sie gegen Frost geschützt sind.

Die jungen Knöllchen, die sich bereits vor dem Eintritt des Frostes zu entwickeln beginnen, werden während der Frostzeit durch die künstliche Decke gegen die Einwirkungen der Kälte geschützt und konservirt, entwickeln sich aber ungestört weiter, sobald Wärmegrade den Frost unterbrechen, was in der Regel bei uns der Fall ist, da unsere Winter nur selten kontinuirlich andauern, so daß sie je nach Befinden der Umstände im März und April geerntet werden können und dann genau die Eigenschaften eingeernteter

Kartoffeln besitzen, in ihrem Ertrage aber allerdings weniger ergiebig sind, wie die nach den anderen Methoden angebauten Knollen.

Die Frühjahrskultur der Kartoffel, für die ich Sie besonders unter den jetzt obwaltenden Umständen interessiren möchte, weil sie Ihnen ein Verfahren an die Hand giebt, eine Woche früher, als es durch die Methode der Sommerkultur möglich ist, eine neue Kartoffelernte, die in ihrem Ertrage wie in der Qualität denen anderer Verfahrungsweisen nicht nachsteht, zu erzielen.

Die praktische Ausführung dieser Kultur ist in der jetzigen Jahreszeit noch zu vermitteln, beugt zum Frühjahr einer möglichen Noth vor, die namentlich unter den ärmeren Klassen sich äußerst drückend herausstellen würde, lohnt die Mühen derjenigen, welche sich praktisch damit befassen werden und kann demzufolge ein geeignetes Mittel abgeben, Stockungen in andern Zweigen der Geschäfte zu verhindern, die als Rückwirkung einer solchen Kalamität unfehlbar eintreten müßten.

Das Verfahren ist zwar abweichend von dem gewohnten, aber keinesweges weder mühsam noch kostspielig.

Was die Sorten betrifft, so wähle man diejenigen, welche bei uns gewöhnlich zur Frühzucht verwendet werden. Vortheilhaft ist es, die größten Knollen auszusuchen und diese hierzu zu benutzen. Es ist nämlich Thatsache, daß größere Knollen kräftigere Keime als kleinere Knollen entwickeln und kräftigere und längere Keime mehr Ertragsfähigkeit an Knollen, als dünnere und kürzere Keime gewähren. Nachdem dieselben in einem geheizten Raume durch Ausbreiten wohl abgetrocknet, drückt man sie (was zu Anfang des Monats Januar geschehen muß) in flache Kästen, die zur Hälfte mit trocknem Sande gefüllt sind, so daß die organische Basis des Knollens (der Anheftungspunkt, mittelst welchem der Knollen von der Pflanze, der er angehörte, entwickelt und ernährt wurde, und die sich der von Keimungen umgebenen Krone, die man gewöhnlich den Kopf nennt, entgegengesetzt in eine Grube befindet, in welcher in der Regel ein Ueberbleibsel dieses Stranges, der die Verbindung mit der Mutterpflanze vermittelte, sichtbar ist) nach unten, der Kopf des Knollens nach oben zu stehen kommt, bis zur Hälfte in den Sand ein und besetzt auf diese Weise, dicht neben einander die ganze Sandfläche.

Die auf die angegebene Art mit Kartoffelknollen bepflanzten Kästen werden dem Lichte zugewendet, in geheizten Zimmern offen aufgestellt.

Es versteht sich von selbst, daß man mit demselben Erfolge auch Mistbeete und Gewächshäuser, wenn sich Gelegenheit dazu bietet, zu diesen Knollenpflanzungen benutzen kann.

Hier läßt man sie ruhig stehen, bis die sich entwickelnden Keime eine Länge von 3 bis 6 Zoll erreicht haben, was gewöhnlich in einer Zeit von zwei Monaten geschieht, brauche aber die Vorsicht, sie während dieser Zeit nicht anzufeuchten, auch dann nicht, wenn die Knollen im Verlaufe dieser Periode noch so sehr einschrumpfen sollten; weil dadurch die jungen Keime, die bis jetzt nur beblätterten Stengel getrieben haben, die Wurzeln an denselben aber nur an der Basis des Stengels in Form von kleinen Wärzchen oder Höckern erscheinen, zu früh zur Entwickelung gelangen würden und dadurch beim späteren Ausbrechen der Keime, die zu einem Netzadergeflecht verschlungenen Wurzeln nicht ohne Verletzung derselben und somit zum nicht geringen Nachtheil der jungen Pflänzchen herausgenommen werden könnten.

Erst nachdem die oben angegebene Zeit verflossen und die Keime ihre erforderliche Länge erreicht haben, mithin acht bis vierzehn Tage vor dem Ausbrechen und Legen der Keime in den dazu vorbereiteten Boden, schüttet man so viel neuen trockenen Sand (trocken deshalb, damit durch das Ausfüllen der Zwischenräume keine Lücken entstehen), daß nicht allein die Knollen, sondern auch der untere Theil der Keimlinge davon bedeckt wird, nimmt hierauf eine mit einer Brause versehene Gießkanne und begießt damit nur so, daß der neu aufgeschüttete Sand von der Feuchtigkeit durchdrungen wird. Acht bis vierzehn Tage später werden die Wurzeln 1 bis 1½ Zoll Länge erreicht haben, und dieser Grad der Wurzelentwickelung deutet den Zeitpunkt der entwickelten Keime zu selbstständigen Pflänzchen und den der Trennung vom Knollen durch Ausbrechen und sofortigem Legen derselben auf den für sie bestimmten Acker an.

Dieses Verfahren bietet zwei wesentliche Vortheile, einmal wird dadurch eine regelmäßige Vertheilung der Individuen auf dem Acker bewirkt, zweitens aber werden selbstständige Pflanzen in den Boden gebracht, was durch das Setzen der Knollen nicht geschieht.

Was nun die Wahl und die Zubereitung des dazu nöthigen Bodens betrifft, so ist Folgendes dabei zu beobachten. Zu hoch und zu tief gelegener, wie Lehmboden sind zu vermeiden. Ersterer wegen seiner zu trockenen, zweiter wegen seiner zu feuchten Beschaffenheit und letzterer wegen seiner zu großen Dichtigkeit, die nicht geeignet ist, das Wachsthum der von ihm geborgenen Pflänzchen so zu begünstigen, wie es erheischt wird.

Cuthill, ein Engländer, der diese Kulturmethode zuerst in's Leben gerufen und der Oeffentlichkeit anheimgegeben hat, schlägt zwar vor, den Boden, der zur Aufnahme der Keime bestimmt ist, vor Eintritt des Winters zurecht zu machen und ich erkenne den Vortheil, der durch die Zubereitung des Bodens vor dem Winter darin besteht, daß lockerer Boden früher zugänglich ist und die Feuchtigkeit während des Winters leichter aufnimmt, als fester Boden, gern an, allein meine Erfahrungen haben mich belehrt, daß es auch ohne Nachtheil recht früh im Jahre, sobald der Frost aus den Aeckern ist, geschehen kann. Nur lasse man die Vortheile, die eine tiefe Beackerung dem Mehrertrage an Knollen gewährt, nicht außer Augen.

Man dünge den Boden wie gewöhnlich mit einer Düngung, die dem betreffenden Boden entspricht, ziehe Längsfurchen von 18 Zoll Entfernung und 3 bis 4 Zoll Tiefe, lege die ausgebrochenen Keime in 18zölliger Entfernung der Länge nach in die Furchen, decke dieselben nachher mittelst des Rechens zu und behandle sie nun ganz so, wie es nach dem Setzen der Kartoffelknollen bei uns üblich ist, und man darf dann einer Ernte gesunder Knollen zu einer Zeit gewärtig sein, die alle daran zu machenden Erwartungen übertrifft.

Briefliche Mittheilung.

London, den 19. Dezember 1851.

Mit Ende dieses Jahres werden zwei Zeitschriften, the Gardeners Magazine of Botany, ein gärtnerisches, und the botanical Gazette, ein botanisches Blatt, eingehen. Die Ursachen davon sind der geringe Absatz solcher Zeitschriften und die vielen Kosten, welche die Herausgabe derselben verursacht. Fast alle hiesigen botanischen und gärtnerischen Blätter bringen bedeutende Geldopfer, und wir müssen es dankbar anerkennen, wenn unter solchen Umständen Männer sich finden, welche die Fortsetzung übernehmen. Reine botanische Zeitschriften haben wir jetzt nur noch zwei: Hooker's London Journal of Botany und Newman's Phytologist. In dem Annals of Natural History erscheinen zuweilen botanische Aufsätze, aber diese betreffen meistens nur die Flora der britischen Inseln.

Von Dr. Joseph Hookers Rhododendrons ist der dritte und letzte Theil erschienen. Das Werk ward bekanntlich begonnen, als der Verfasser in Ostindien war, und es enthält Fehler, die unter solchen Verhältnissen zu erwarten waren, z. B. sind Varietäten oder sogar Farben-Varietäten als verschiedene Arten abgebildet, und ältere Arten als neue beschrieben. Es ist daher erfreulich zu vernehmen, daß Dr. Hooker sich entschlossen hat, in dem Journal of the Horticultural Society of London eine Umarbeitung seiner Rhododendron zu veröffentlichen, und die Artenzahl auf 22 zu beschränken.

Seit unserm letzten Schreiben ist die Botanik einer ihrer Stützen beraubt worden. Herr Fielding, derselbe, welcher mit Dr. George Gardner, dem brasilianischen Reisenden, das Sertum Plantarum herausgab, ist gestorben. Vor seinem Tode hatte er die Sammlungen Gardners gekauft, und dieselben kaum seinem Herbarium einverleibt, als er aus diesem Leben abgerufen wurde. Fieldings Herbarium soll eines der reichhaltigsten der Welt sein, und ist, unter gewissen Bedingungen, der Universität Oxford vermacht. Ueber daß Sertum plantarum erzählt man sich, daß Gardner das Werk geschrieben, Fielding das Geld zur Veröffentlichung desselben hergegeben habe, und daß, da die beiden sich nicht einigen konnten, wessen Name auf dem Titelblatte obenan stehen sollte, das Werk in's Stocken gerathen und aufgegeben sei. So werden oft durch Kleinigkeiten große Sachen vereitelt.

Sir William Hooker glaubt abermals die erste Reispapierpflanze empfangen zu haben, und wird dieselbe unter dem Namen Aralia? papyrifera abbilden und beschreiben. Die Pflanze ward von China lebend abgesandt, starb aber auf der Reise. Sie hat Aehnlichkeit mit Cecropia peltata, und enthält ein weißes Mark, ist jedoch ohne Blumen und Früchte. Ob sie wirklich die echte Reispapierpflanze ist, muß die Zukunft lehren. Wer die Chinesen und

ihre verschmitzte Art zu betrügen kennt, würde sich nicht mehr wundern, wenn die „weißen Barbaren", wie wir Europäer heißen, abermals von den Bewohnern des himmlischen Reichs an der Nase herumgeführt wären. —

Durch das Ableben des Königs von Hannover sind dem botanischen Garten zu Kew mehrere Morgen Land, die in der Mitte des Gartens lagen, und demselben sehr verschimpften, zugefallen. Die Mauern, welche das Stück umgeben, sind bereits niedergerissen, und die Erdarbeiten werden mit solchem Fleiße betrieben, daß in wenigen Wochen alles in Ordnung sein wird. Der Garten wird dadurch an Schönheit ungemein gewinnen. P. A. S.

Schönblühende Pflanzen,

in ausländischen Gartenschriften abgebildet.

1. Curtis's Botanical Magazine. November 1851.

(*Taf.* 4611.)

Centrosolenia picta *Hook.*

(Didynamia Angiospermia. Gesneraceae.)

Wurde vom Herrn Spruce, von der Küste des Amazonenflusses an den Königl. Garten zu Kew gesandt. Sie ist merkwürdig wegen der sehr zierlichen, schwarzfleckigen und schillernden Blätter und durch die großen, weißen Blumen mit ungefranztem Saum, wodurch sie sich von C. glabra unterscheidet. Es ist eine niederliegende und kriechende Pflanze, die in dichten Büschen wächst. Der Stengel ist ästig, walzenförmig, fleischig und haarig. Die Blätter sind gegenüberstehend und lang gestielt, oval, etwas fleischig, kerbig-gesägt, und auf beiden Flächen sammthaarig. Die Blumenstiele stehen büschelig in den Achseln der Blätter und sind einblumig. Die Blumenkrone ist langhaarig, mit verlängerter, trichterförmiger Röhre, die an der Basis in einen kurzen Sporn ausgeht und ausgebreitetem, fünflappigen Saum, mit abgerundeten, gekerbten Lappen. Die Staubfäden sind an der Spitze langhaarig. — Da die Pflanze im tropischen Amerika einheimisch ist, so verlangt sie eine feuchte und warme Atmosphäre, und wächst in einem tropischen Orchideenhause am besten. Eine Mischung von leichter Torf- und Lauberde sagt ihr am besten zu. Der Topf oder Napf muß gehörigen Abzug haben und im Winter ein Uebermaaß von Feuchtigkeit vermieden werden. Die Vermehrung geschieht leicht durch Stecklinge, welche in einem warmen Kasten leicht Wurzeln machen, ohne daß sie mit Glasglocken bedeckt werden.

(*Taf.* 4612.)

Vaccinium Rollisoni *Hook.*

(Decandria [Octandria] Monogynia. Vaccineae.)

In der Sammlung der Herren Rollison zu Tooting brachte diese Pflanze im August 1851 ihre scharlachrothen Blumen hervor. Dieselbe wurde von ihrem Sammler auf der Lava der ausgebrannten Vulkane in Java gesammelt, in der höchsten Gegend dieser Insel. Auch hat Herr Thomas Lobb Exemplare davon in den Salak-Gebirgen in Java gesammelt. Die Blätter gleichen denen des Buchsbaums. Sie findet sich weder unter Vaccinium noch unter Agapetes beschrieben. Agapetes microphylla *Junghuns* ist es nicht, denn diese hat 3—4 Zoll lange Blätter. Es ist ein kleiner, zwei Fuß hoher oder höherer Strauch mit immergrünen, 9—12 Zoll langen, umgekehrt-eirunden, wechselweise stehenden, fast keilförmigen, in einen kurzen Stiel ausgehenden, ganz kahlen, glänzenden, etwas eingedrückten, netzaderigen Blättern, und kurzen, sitzenden, gipfelständigen, 4—6 blumigen Trauben. Die Blumen sind hangend, scharlachroth, verlängert-krugförmig, mit kurzem, zurückgeschlagenen fünflappigen Saum. Staubgefäße 10. — Die Pflanze gehört in's kalte Gewächshaus, und im Sommer kann sie auch an einen schattigen Ort in's Freie gestellt werden. Sie wächst wie ähnliche Arten in einer leichten sandigen Torferde, und vermehrt sich leicht durch Stecklinge.

(*Taf.* 4613.)

Potentilla ambigua *Camb.*

(Icosandria Polygynia. Rosaceae.)

Eine sehr bestimmte harte Art von Potentilla, vom Himalaya-Gebirge, von gedrängtem Habitus, mit großen gelben Blumen, die reichlich in den Sommermonaten erscheinen. Jacquemont entdeckte sie in den Felsspalten in Kanaon bei Rogui, in einer Höhe von 9000 Fuß. Gleicherweise fand sie Kapitain Henry Strachey im

32. Längengrade, und Dr. Hooker östlich von Nepal im Sikkim-Himalaya in den Wäldern in einer Höhe von 12—13000 Fuß über dem Meere. Sie ist zunächst der P. eriocarpa *Wallich* verwandt, aber diese hat sparsamer beblätterte Stämme und die Blättchen sind länger und tiefer getheilt. — Unsere Art ist eine hartholzige perennirende Pflanze, welche mehrere ½—1 Fuß lange, meist purpurrothe Stämme treibt. Die Blätter sind dreizählig-fiederspaltig, mit umgekehrt-eirunden, dreizähnigen Einschnitten. Die Nebenblätter sind eirund, spitz, ganz oder dreizähnig. Die Blumen stehen einzeln an den Spitzen der Stengel, sind lang gestielt, groß und gelb. — Da die Pflanze aus einer hohen Region des Himalaya-Gebirges stammt, so ist sie auch hart genug, um unsere Winter im Freien auszuhalten, doch wurden auch einige Pflanzen in Töpfe gepflanzt und geschützt. Wegen der stolonenartigen Wurzeln ist die Vermehrung sehr leicht.

(*Taf.* 4614.)

Sphaerostemma propinquum *Blume.*

[Kadsura propinqua *Wall.*]

(Dioecia Polyandria. Schizandraceae.)

Im Königl. Garten zu Kew blühte diese interessante Pflanze im Juni 1851. Der Garten verdankt sie dem Dr. Wallich, der dieselbe zu Sherpore und andern Hügeln zu Lankor entdeckte. Dr. Hooker fand sie häufiger im Sikkim-Himalaya, in einer Höhe von 7—9000 Fuß. Es ist ein schöner und wohlriechender Strauch, dessen Früchte die Eingebornen essen; jene bestehen aus zahlreichen Beeren, welche auf einem Blüthenlager stehen, welches letztere sich mit der Frucht verlängert und einem Büschel rother Johannisbeeren gleicht. Der Strauch ist sehr ästig und etwas kletternd, mit wechselweise stehenden, eirunden, gezähnelten, sehr spitzen Blättern. Die männlichen sowohl als die weiblichen Blumen stehen an den Seiten der Zweige und bestehen aus neun Kelchblättern, von denen die sechs inneren blumenkronenartig und hellgelb sind. Ungeachtet es keine schmuckhaft blühende Pflanze ist, so ist sie doch wegen ihres netten Habitus der Kultur werth. Die Pflanze wuchs in leichter Rasenerde sehr üppig, und wurde im Palmenhause unter den Fenstern an ein Gitterwerk lang gezogen. Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge unter Glasglocken auf gewöhnliche Weise.

Pflanzen-Katalogs-Anzeigen.

Der heutigen Nummer liegen bei:

Nachtrag und Auszugs-Verzeichniß der Warm- und Kalthauspflanzen, die zu haben sind in G. Geitner's Treibgärtnerei zu Planitz nächst Zwickau, auf das Jahr 1852. (Nr. 8).

Dieser Nachtrag enthält eine Auswahl vorzüglicherer Pflanzen, und manches Neue und Seltene, sowie auch verschiedene ältere Sachen von besonderem Werth, weshalb wir unsere Leser darauf aufmerksam machen. A. D.

Sechsundzwanzigstes Verzeichniß über die edelsten neuesten Georginen, Antirrhinum, Bellis, Dianthus, Mimulus, Phlox, Pensées, Primula, **Aurikel, ferner: Chrysanthemen, Calceolarien, Cinerarien, Cupheen, Fuchsien, Heliotropien, Lantanen, Lobelien, Pelargonien, Petunien, Pentstemon, Salvien, Tropaeolums, Verbenen, Rosen, Alströmerien, Gladiolen, Lilien, Ferrarien u. s. w., sowie die gebräuchlichsten und vorzüglichsten Gemüse- und Blumen-Sämereien von Christian Deegen zu Köstritz im Fürstenthum Reuß. 1852.**

Durch die genaue Angabe des Inhaltsverzeichnisses dieses Katalogs glauben wir am besten auf die Reichhaltigkeit desselben aufmerksam zu machen. Daß außer den vorzüglichsten Georginen früherer Züchtungen, sich auch viele neue wieder verzeichnet finden, versteht sich von selbst, da Herr Deegen als einer der berühmtesten Georginen-Züchter bekannt ist. A. D.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

Hierbei 1) Nachtrags-Verzeichniß Nr. 8. von G. Geitner's Treibgärtnerei zu Planitz.
2) Georginen- und Samen-Verzeichniß von Chr. Deegen zu Köstritz.

№ 2. Sonnabend, den 10. Januar 1852. XX. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Einiges über Salat-Treiberei, vom Herrn W. Tatter. — Der Königl. botanische Garten in Regent's Park in London. — Die Palmyra-Palme Borassus flabelliformis *L.* — Schönblühende Pflanzen, in ausländischen Gartenschriften abgebildet. — Libocedrus chilensis. — Verbesserungen. — Anzeigen.

Einiges über Salattreiberei.

Vom

Herrn W. Tatter.

Das Treiben des Salats wird in den meisten deutschen Gärten nur als Nebensache betrachtet, weshalb es auch nicht zu verwundern ist, daß höchst ungünstige Resultate erzielt werden. Besonders sieht man in den Monaten Dezember, Januar und Februar selten guten, festen Salat, in vielen Gärten fehlt er gänzlich. Da in Holland der Salat zu einer großen Vollkommenheit gebracht wird, so möchte es vielleicht für Manchen von Interesse sein, nachfolgende Methode, welche daselbst so große Erfolge liefert, kennen zu lernen.

Ungefähr zu Anfange September wird eine abgetriebene Mistbeetlage zum Treiben des Salats eingerichtet. Die Kästen werden mit frischer Erde gefüllt, und zwar mit gleichen Theilen Laub- und Schlamm-Erde. Erwärmt wird die Lage durchaus nicht. Sind die Kästen nun in Ordnung, so wird der Salat ausgepflanzt, angegossen und bekommt in den ersten Tagen keine Luft, damit derselbe schneller anwachse. Unter jede Scheibe kommt eine Pflanze und wie sich von selbst versteht, werden die Fenster so lange beschattet, bis der Salat angewachsen ist. Sobald es nur

irgend geht, wird der Schatten gänzlich entfernt; man hat Nichts weiter zu thun als Sorge zu tragen, daß es den Pflanzen nicht an Wasser und Luft mangle. Die Fehlenden müssen sogleich wieder ersetzt werden. Von 14 zu 14 Tagen bepflanze man neue Kästen, deren Anzahl sich natürlich nach den Umständen richtet. Mitte Oktober muß der Salat auf halb warme Kästen gepflanzt werden, damit derselbe in dieser Jahreszeit schneller wachse. Von jetzt ab wird kein Salat mehr gepflanzt, man warte damit bis Ende Januar, nehme dann aber ebenfalls halb warme Kästen. Zu große Wärme will der Salat nicht, er wächst zu schnell und giebt keinen festen Kopf.

Bei dem zu Anfange September gepflanzten Salate, hört Mitte Oktober das Lüften gänzlich auf. Die Kästen werden mit Vorsicht gereinigt, damit Alles was Fäulniß erregen könne, entfernt werde. Bevor die Kästen geschlossen werden, muß am Abend und den darauf folgenden Morgen tüchtig mit Taback geräuchert werden, um die sich etwa an den Pflanzen befindenden Insekten zu tödten. Die Fenster müssen ganz fest schließen, wo sich Fugen zeigen, müssen dieselben mit Sand dicht gemacht werden, damit durchaus keine Luft zutreten kann. Bei heller Sonne gebe man jetzt leichten Schatten.

An dem später gepflanzten Salate muß aber noch gelüftet werden. Zu Anfange November werden alle Kästen geschlossen, auch wird von jetzt ab kein Schatten mehr gegeben. Es ist nun nichts weiter zu thun, als die Kästen frostfrei zu halten und vor Regen und Schnee zu schützen. Ende Januar muß wieder beschattet werden und zwar stärker, denn jetzt ist die Sonne diesem Salate sehr schädlich; bei heller Sonne lege man die Kästen ganz dunkel.

Statt der Fenster nimmt man im Frühjahr in Holland Rahmen, die mit in Oel getränktem Papiere überzogen sind. Das Papier läßt das Licht nicht durch, die Sonne kann nicht brennen und der Salat wird viel zarter, als wenn er unter Glas gezogen wäre.

Es wird der sogenannte „broei geel“-Salat zum Treiben genommen, derselbe eignet sich besonders gut zur Winter-Treiberei.

Auf diese Weise kann man den ganzen Winter Salat haben, der sich durch Festigkeit auszeichnen wird. Das Abschließen der äußern Luft ist in so fern von großer Wichtigkeit, weil dadurch der Salat am Faulen gehindert wird und trägt namentlich viel zu dessen Wohlgeschmack bei.

Königl. Obstbaum-Plantage zu Herrenhausen bei Hannover, im December 1851.

Der

Königl. botanische Garten in Regent's Park zu London.

(In Auszug aus „The Parks, Gardens etc. of London and its suburbs. By Edward Kemp, Landscape Gardener, Birkenhead Park.“)

Die Anlage dieses Gartens wurde, nachdem ein Jahr zuvor die Königl. botanische Gesellschaft mittelst Königlichen Patents konstituirt worden, im Jahre 1840 begonnen. In der Mitte von Regent's Park auf einem Platze liegend, auf welchem, wie man sagt, George IV. beabsichtigt hatte, sich ein Palais aufzuführen, enthält derselbe eine große Zahl von Zierbäumen von beträchtlicher Größe, wie z. B. Trauer-Eschen, Trauer-Ulmen u. s. w., welche aus der früher an derselben Stelle befindlichen Baumschule des Mr. Jenkin's stammen, von welcher auch noch die in der Amerikanischen Abtheilung stehenden Exemplare erster Klasse von Andromeda floribunda, wegen deren Jenkin's Garten besonders berühmt war, herrühren.

Durch seine Lage in dem nicht sehr stark bevölkerten, aristokratischen nordwestlichen Theile London's hat der Garten nur wenig von dem der Hauptstadt eigenen Rauch zu leiden; und obgleich er nur 18 Acres (à $1\frac{3}{5}$ pr. Morgen) Flächeninhalt umfaßt, erscheint er dadurch, daß er auf einem nach allen Seiten abhängigen Hügel liegt, während rund herum in einiger Entfernung sich nicht unbeträchtliche Erderhebungen befinden, bei der sehr geschickt ausgeführten Anlage seiner Grenzumfassung, mindestens doppelt so groß, als er wirklich ist, denn von der Mitte des Gartens aus nimmt man die Umfassungen desselben fast gar nicht wahr, und es vermischen sich dem Auge die inneren Anpflanzungen mit denen der Umgebung, so daß dem Beschauer ein weit ausgedehnter Anblick geboten wird.

Robert Marnock, den die Königl. botanische Gesellschaft im Jahre 1840 zum Vorsteher des Gartens in

Regent's Park wählte, hat denselben in Verbindung mit dem Architekten Decimus Burton angelegt.

Wenn wir durch den nicht weit von York Gate befindlichen Haupteingang in den Garten treten, so ist das Erste, was unsere Aufmerksamkeit auf sich zieht, die Art und Weise, in welcher der Eingang geschützt und das Innere des Gartens den Blicken der außerhalb Vorübergehenden entzogen ist. Dies geschieht nicht etwa durch schwere Thorflügel, sondern durch eine leichte grüne Epheuwand von 6—8 Fuß Höhe, die aus drei Theilen besteht, von denen der eine quer vor dem Hauptwege und in gleicher Linie mit der Umzäumung des Gartens steht, während die beiden anderen einige Fuß in das Innere des Gartens hinein zu beiden Seiten des Hauptweges so angebracht sind, daß der Besucher, wenn er um den Vordertheil zu einer Seite herumgegangen, mitten durch die beiden hinteren Theile hindurch sogleich in den Garten tritt. Der Epheu ist zu diesem Zweck in Kasten gepflanzt, so daß die Kiesbestreuung des Weges nicht unterbrochen wird, und das Ganze einen leichten gefälligen Anblick hat. Auch können die Kasten, wenn es verlangt wird, gönzlich, fortgenommen werden. In einem zur Seite befindlichen Stübchen trägt der Besucher seinen Namen in ein Buch ein und weist die zum Eintritt in den Garten erforderliche Erlaubniß eines Mitgliedes der Gesellschaft vor. Gärtner können durch einen besondern Eingang an der Ostseite eintreten.

Durch den Haupteingang tritt man auf einen breiten Weg, an dessen Ende man auf einer kleinen Anhöhe den bis jetzt vollendeten Theil des großen Konservatoriums erblickt. Wir wollen jedoch mit der Beschreibung dieses Gebäudes nicht eher beginnen, als bis wir auf dem regelmäßigen Wege, auf welchem uns der geneigte Leser erlauben möge, ihn durch den Garten zu führen, dahin gelangt sein werden. Beginnen wir zur Rechten des großen Hauptweges, so tritt uns zuerst ein großer Hügel entgegegen, auf welchem alles den Charakter der rohen Natur trägt. Der Boden ist uneben und mit Gras bedeckt, welches nicht in regelmäßigen Perioden, sondern nur gelegentlich gemäht zu werden scheint. Die Richtung der Gänge hier ist unregelmäßig, und die Seiten derselben uneben. Die Pflanzen und Bäume haben hier meist einen wilden Charakten, wie z. B. Ginster, Heidekraut, Epheu, Hartriegel, Clematis, Dorn-Arten, Ebereſche u. s. w., und stehen in unregelmäßigen verstrickten Massen.

Mehrere, an den Seiten des Hügels angebrachte Plattformen, so wie besonders eine auf den Gipfel desselben befindliche, gewähren die reizendste Aussicht auf Regent's Park und seine Villen; auch andere benachbarte Hügel, ja selbst entferntere Punkte erblickt man von hier aus; und an einem schönen Tage, wenn der Wind südwest, west oder nordwest weht, sind diese Aussichten reizend.

Steigt man an der östlichen Seite von dem Hügel herab, so kömmt man an einen kleinen See, welcher sich an dem Fuße des Hügels entlang zieht und in einige gekrümmte Arme ausläuft. Wie der Hügel, so hat auch der See einen Charakter ungekünstelter Natur, welcher noch durch die große Anzahl der an seinen Ufern stehenden Schilfpflanzen und der an seinem Westende befindlichen, gewöhnlichen Zwergweiden bedeutend erhöhet wird. In diesem See, sowie in seinen schmalen Ausläufen gegen Osten befindet sich auch eine sehr vollständige Sammlung harter Wasserpflanzen, welche gleichfalls nicht nach den Regeln der Kunst gepflanzt sind, so daß auch sie mit dem Charakter des Ganzen harmoniren. Ueber den einen Arm des Sees führt eine in demselben Styl angelegte einfache Brücke.

Zwischen dem See und der Grenzumfassung des Gartens werden in einer eigends dazu angelegten Ecke die harten Farrn und Equiseta gezogen.

An der Südseite des Sees, in der Nähe dieser Farrn liegt ein Beet (border), auf welchem die für die Industrie wichtigsten harten Pflanzen, je nach ihrer Anwendung in den einzelnen Industriezweigen, in Gruppen vereinigt stehen. Vom westlichen Ende dieses Beetes angefangen, treffen wir zuerst die Pflanzen an, welche das Material zum Gerben liefern, als: Rhus Cotinus und Coriaria, die Schottische Kiefer (Pinus sylvestris), den Lärchenbaum und die Eiche sehen wir hier. Es ist Schade, daß die Pflanzen auf dieser Stelle nicht mehr Raum haben, indem sie bald so groß sein werden, daß man viele wird herausnehmen müssen. Hierauf folgen die Pflanzen, deren Faser zu Flechtwerk benutzt wird, z. B. Salix alba, die Lombardische Pappel (Populus dilatata); dann Pflanzen, deren Faser zur Fabrikation des Tauwerks verwendet wird, als Spartium junceum, Flachs, Hanf ꝛc. Die nächsten sind die für das Korb- und Mattenflechten benutzten Pflanzen, wie die Linde und die Weide, nebst Gräsern verschiedener Art, deren Stroh zum Flechten verwendet wird.

Der Korkbaum (Quercus Suber), und Populus nigra repräsentiren die den Kork liefernden Pflanzen, und eine Sammlung aon Farbepflanzen, als: Rhus, Hippophaë, Salix etc. bilden den Schluß. Im Ganzen ist diese Zusammenstellung eine sehr lehrreiche; es würde aber noch ein höheres Interesse gewähren, wenn die Pflanzen mehr Raum hätten.

An das östliche Ende des Sees schließt sich ein großer Kräutergarten an, in welchem die Pflanzen nach dem natürlichen System in einzelne Beete vertheilt sind, indem jedes Beet die sämmtlichen Arten einer Familie enthält. 3—4 halbmondförmige Hecken theilen diesen Garten in große, natürliche Abtheilungen, deren jede durch 4 Fuß breite Gänge abgetheilt ist, während die Unterabtheilungen durch 2 Fuß breite Gänge bezeichnet werden. Die einzelnen Beete sind mit Buchsbaum umsäumt, die Wege mit Kies bestreut. Dieser Garten giebt dem Studirenden ein viel klareres Bild des natürlichen Systems, als er aus irgend einem Buche erlangen kanu.

Etwas weiter hin, in derselben Richtung, treffen wir auf einen, nach dem Linnéschen System, in langen Beeten mit Zwischengängen angelegten Garten von nur Britischen Pflanzen.

Ein reich ausgestatteter medicinischer Garten, welcher durch die größere Mannigfaltigkeit der Pflanzen einen noch interessanteren Anblick gewährt, als die beiden vorhergehenden, und der nach dem natürlichen System spiralförmig in kleine Beete abgetheilt ist, schließt diese Reihe wissenschaftlicher Sammlungen. In diesem Garten sind alle in der Medicin zur Anwendung kommenden harten Pflanzen ohne Rücksicht auf ihren verschiedenen Habitus auf einen kleinen Raum vereinigt. Die Aufrechterhaltung dieses Gartens wird allerdings ihre Schwirrigkeiten haben, indem, wenn die Pflanzen ihre volle Größe erreicht haben, der Raum für sie zu klein ist und man wird sie daher, sobald sie zu groß werden, immer durch junge ersetzen müssen.

Neben dem medicinischen Garten befinden sich die Pflanzenhäuser, die Kästen und die Vermehrungsbeete, wo alle die Pflanzen gezogen werden, mit denen man das Konservatorium die Blumenbeete und Rabatten ꝛc. versorgt. In einem einzeln stehenden Hause fanden wir eine große Menge Pelargonien in hohe aufrechtstehende Pflanzen gezogen, zwischen anderen kleinen Gegenständen stehen. Dieser Plan verdient überall da nachgeahmt zu werden, wo diese Pflanzen auf der Erde stehen, indem sie sich so dem Auge besser präsentiren. In gleicher Weise waren hier einige Muster-Exemplare von den Indischen Azaleen-Spielarten angebracht.

Es sind hier in neuerer Zeit drei neue Häuser mit Schenkeldächern angelegt, welche eine fortlaufende Reihe bilden, deren fernere Erweiterung noch bevorsteht. Die Konstruktion dieser Häuser ist eine sehr einfache. Mitten durch das Haus geht ein Gang; an den Wänden sind flache Bretter angebracht, unter denen dicht an der Wand die Heißwasserröhren liegen. Die Fenster sind in den Seitenwänden angebracht und nicht zum Oeffnen, sondern haben an ihrem oberen Theile Ventilatoren in Form kleiner Schiebfenster. Das Orchideenhaus hat indeß gar keine Ventilationsmittel, mit Ausnahme eines an dem Ende des Gebäudes über der Thür angebrachten kleinen Schiebefensters, indem man hier wie auch anderwärts gefunden hat, daß die Orchideen, wenn sie nur richtig beschattet werden, selten frische Luft verlangen. Die hiesige Sammlung von Orchideen, wie überhaupt von Warm- und Kalthaus-Pflanzen ist gegenwärtig nicht sehr ausgedehnt, doch ist sie in stetem Wachsen. Das eine der mit Schenkeldächern versehenen Häuser ist fast gänzlich von einer Cisterne eingenommen, welche die große Victoria regia, Nymphaea coerulea und andere Wasserpflanzen enthält. Obgleich die Victoria regia in einer hohen Temperatur gehalten worden und sich in einem großen Bassin, dessen Seiten 27 und 17 Fuß lang sind, befindet, durch welchen Heißwasserröhren gehen, und obgleich das Wasser in demselben durch ein kleines Rad in beständiger Bewegung gehalten wird, so befand sich die Victoria im vergangenen Oktober doch nicht in einem gesunden Zustande. Nachdem jedoch inzwischen das Wasser gewechselt worden, schreitet sie in ganz erfreulicher Weise vor, und ist jetzt eine der schönsten Pflanzen im ganzen Lande. An dem hinteren Ende des Aquariums befindet sich eine Gruppe hübscher Pflanzen, welche ein sehr großes, merkwürdiges Exemplar von Asplenium Nidus, einen neuen Ficus mit eigenthümlich schönen Blättern, und ein bis an's Dach gezogenen Trichosanthes colubrina enthält. Diese letztere ist eine merkwürdige Pflanze, welche eine lange dünne Frucht trägt, die mitunter eine Länge von 3—4 Fuß erreicht und das Ansehen einer langen dünnen Gurke hat, jedoch namentlich an der Spitze eigenthüm-

lich gedreht ist. Diese Frucht hat weiße Streifen auf grünem Grunde, verändert aber bei ihrem Reifen die Farbe in ein brillantes Roth, welches ihr einem außerordentlich großen Reiz verleiht.

(Schluß folgt.)

Die Palmyra-Palme,

Borassus flabelliformis *L.*

(Aus The Gardeners' Mag. of Bot. Juli 1851.)

Die Palmen sind in der That die Fürsten im Pflanzenreiche. Im Allgemeinen betrachtet sind sie nicht allein wegen des majestätischen Anblicks ihrer himmelanstrebenden, mit gigantischen Blättern bedeckten Stämme, wie wegen des großartigen Eindrucks, den sie der Landschaft, in welcher sie stehen, verleihen, merkwürdig, sondern auch wegen der ökonomischen Zwecke, zu denen sie verwendet werden. Wein, Oel, Wachs, Mehl, Salz, Bindfaden, Untensilien, Waffen und Wohnungen, die sie den Menschen liefern, gehören zu den wichtigsten ihrer Produkte.

Die Palmyra-Palme, Borassus flabelliformis der Botaniker, ist eine der herrlichsten der ganzen Familie, und liefert viele nützliche Produkte den Einwohnern der Gegend, in welcher sie wächst. Sie ist eine der wenigen Arten, welche weit verbreitet sind, indem sie über ganz Indien, sowohl den Kontinent, wie die Inseln bis zu 30° nördlicher Breite zerstreut ist. Sie bildet einen Baum mit einem oben spitz zulaufenden Stamm, der in eine große Krone fächerförmiger Blätter endigt, welche 4 Fuß Länge haben und an dornenkantigen Stielen von ungefähr gleicher Länge sitzen. Die Blätter sind wie Fächer gefaltet und in 70 bis 80 Strahlen getheilt. Der Stamm hat ein sehr merkwürdiges Ansehen, und ähnelt dem Rückgrad eines Fisches, indem die Stiele der alten, abgefallenen Blätter daran sitzen bleiben. Wie bei allen Palmen, sind auch hier die Blumen klein und zahlreich, und treten aus Scheiden hervor, welche in den Blattwinkeln der reifen Blätter stehen. Diese Blumen sind diöcisch, und bei den weiblichen folgt auf die Blüthe eine dreisamige, dreieckige Steinfrucht von der Größe eines Kinderkopfes, die aus einer dicken, faserigen, saftigen, bräunlichen Rinde besteht, und drei Samen enthält, welche, so lange sie jung sind, kühl, süß und erfrischend schmecken, wenn sie aber zur Reife gekommen, hart und ungenießbar sind. Die Frucht ist weich, giebt einen Wohlgeruch von sich und ihre Fleischmasse wird in Kuchen geformt und in der Sonne getrocknet.

Die Palmyra ist überdies eine der Hauptquellen des Palmweins, der aus den saftigeren Theilen des Baumes gezogen wird. Der Kokosnußbaum (Cocos nucifera) und der Gomuto (Saguerus saccharifera) geben gleichfalls diesen Zuckersaft in Fülle. Man erhält ihn, indem man die junge Blüthe oben anschneidet und ein Gefäß darunter hängt. Das Gefäß füllt sich nach und nach, und wird jeden Morgen durch ein anderes ersetzt; ebenso wird jeden Morgen ein frischer Schnitt an der Blüthe gemacht, indem man eine Scheibe davon entfernt, womit man so lange fortfährt, bis sie ganz fortgeschnitten ist. Der frische Saft, „Taree" oder „Toddy" genannt, ist sehr angenehm und erfrischend. Wenn er aber gegohren hat, so ist er einer der berauschendsten Liqueure der tropischen Gegenden. Durch Verdampfen giebt dieser Saft auch eine grobe Art Zucker „Jaggery" genannt.

Die äußeren Theile der alten Stämme von Borassus bilden ein sehr hartes braunes Nutzholz, welches eine schöne Politur annimmt und vielfach verwendet wird. Die jüngeren Holztheile sind als Nutzholz nicht anzuwenden. Die Blätter werden als Material zum Dachdecken, zu Sonnenschirmen, Fächern und zu Schreibtafeln verwendet; das Instrument, womit man darauf schreibt, ist ein Stück scharf gespitztes Metall, Griffel (Stylus) genannt. Diese Palme ist eine tropische Pflanze, und bedarf zu ihrer Kultur einer sehr hohen Temperatur und eines guten lehmigen Bodens.

Schönblühende Pflanzen,

in ausländischen Gartenschriften abgebildet.

1. Curtis's Botanical Magazine. November 1851.

(*Taf.* 4615.)

Impatiens pulcherrima *Dalzell.*

(Pentandria Monogynia. Balsamineae.)

Eine von den feinsten indianischen Balsaminen, welche Herr Dalzell bei Warree im südlichen Concon in

Bombay gefunden hat und im Jahre 1850 Samen davon einsandte. Im letzten Sommer haben die Pflanzen fortwährend geblüht. Dieselbe ist jährig, mit einfachem oder ästigen Stengel, wechselweise stehenden, ziemlich lang gestielten, eirunden, zugespitzten, kerbig-gesägten Blättern, deren Zähne borstentragend sind, auf der Oberfläche rauh, unterhalb blaugrün und ganz kahl. Die Blumenstiele stehen in den Achseln der Blätter zu 2—3, sind einblumig und halb so lang als das Blatt. Die Blumen sind sehr groß, bleifarben, mit einem Sporn, der länger als der Blumenstiel ist. — Gleich allen tropischen Arten von Impatiens ist auch diese von saftiger und zarter Beschaffenheit. Die Samen werden im Frühjahre ausgesäet, und unter einer mäßigen Wärme zur Vegetation gebracht. Wenn die jungen Pflanzen die gehörige Stärke erlangt haben, so werden sie einzeln in kleine Töpfe ausgepflanzt, sowie in größere, wenn sie an Wachsthum zugenommen haben, und zwar, wenn sie üppig wachsen sollen, müssen sie einen reichen Boden und reichliche Bewässerung haben, und in einen geschlossenen Kasten oder Haus gestellt werden. Dann kann man sie an freier Luft an einen schattigen Platz bringen, aber es ist zu verhüten, daß sie nicht vom Winde oder Regen leiden. Die Pflanzen in England haben keinen vollkommenen Samen getragen, und man war daher genöthigt, junge Pflanzen aus Stecklingen zu ziehen, um sie so durch den Winter zu bringen.

(*Taf.* 4616.)

Fitz-Roya patagonica *Hook. fil.*

(Monoecia Polyandria. Conifera.)

Exemplare dieses schönen, fast antarktischen Baumes wurden vom Kapitain Fitz-Roy gesammelt, dem zu Ehren auch die Gattung genannt worden. Herr W. Lobb sandte Samen davon an die Herren Veitch und Sohn, welche er in Patagonien gesammelt hatte. Die Samen keimten sehr gut, und die Pflanzen erweisen sich als vollkommen hart, da sie in der Handelsgärtnerei der Herren Veitch neben Saxo-Gothaea conspicua; Libocedrus tetragona und Podocarpus rubicola in freier Luft stehen und jetzt geblüht haben. Es ist nach Araucaria imbricata einer der interessantesten Coniferen-Bäume, welche wir aus Südamerika besitzen. Die jungen blühenden und Frucht tragenden Pflanzen sind 1—1½ Fuß hoch, haben kleine, immergrüne, zu vieren kreuzweise stehenden, längliche oder eirunde, vertiefte, auf den Rücken gekielte und mit zwei eingedrückten, blaugrünen Linien versehen, herablaufende, in der Jugend abstehende, im Alter aufrecht-abstehende, dachziegelartige Blätter. Die männliche Blume hat Herr Hooker nicht gesehen. Die weiblichen Kätzchen stehen einzeln an der Spitze von kurzen Zweigen, sind sitzend, kugelrund, bestehen aus sechs dachziegelartigen Schuppen, von denen die drei äußeren klein, abstehend und unfruchtbar, die drei inneren aufrecht und fruchtbar sind. Der Zapfen hat Aehnlichkeit mit dem Kätzchen, und jede der fruchtbaren Schuppen desselben ist dreisamig. Die Samen sind kreisrund-zweilappig und flügelartig-zusammengedrückt.

---

1. Curtis's Botanical Magazine. Dezember 1851.

(*Taf.* 4617.)

Ullucus tuberosus *Lozano.*

[Melloca tuberosa *Lindl.*, Melloca peruviana *Moq.*, Melloca tuberosa? *Moq.*, Basella tuberosa *Humb. Bonpl. et Kth.*

(Pentandria Monogynia. Basellaceae.)

Die gegenwärtige Art ist nicht allein eine botanische Sonderbarkeit, sondern trägt auch reichlich Knollen, welche in Peru gegessen werden, und welche, zur Zeit der Kartoffel-Seuche, in Europa eingeführt wurde, in der Hoffnung, sie als ein Surrogat für die Kartoffel zu benutzen, was übrigens keinen Erfolg gehabt hat. Weder das Klima sagte ihr zu, noch waren die Knollen genießbar, wenigstens nicht für den englischen Gaumen. Nach Humboldt wurde die Pflanze in Peru in den kalten Gegenden von Popayan und Pasto gefunden und von den Eingebornen allgemein unter dem Namen „Melloca“ gegessen. In Frankreich waren die Knollen von der Größe einer Haselnuß, von einer reich gelblichen Farbe und von einer festen wachsartigen Tertur. Herr Pentland sagt, daß die Pflanze in den höheren Regionen von Peru und Bolivia, in einer Höhe vnn 11,000 bis 13,000 Fuß kultivirt werde, und zwar unter dem Namen „Oca quina.“ Die Knollen werden von den Indianern zur Bereitung des „Chuno“ verwendet, und zwar so, daß sie dieselben abwechselnd frieren und wieder aufthauen lassen, wodurch eine Veränderung in der Stärke-

mehl-Substanz hervorgebracht wird. Die eigentliche Wurzel ist faserig und jährig, aber dieselbe bringt, gleich wie bei der Kartoffel, eine Menge fleischiger gelber Knollen von der Größe einer Erbse bis zu der einer Haselnuß hervor. Die ganze Pflanze ist kahl. Der Stengel ist gestreckt, 1 bis 2 Fuß lang, oder auch wohl aufsteigend und kletternd mit einer Neigung sich zu winden und etwas ästig. Die Blätter sind lang gestielt, wechselweisestehend, nieren-herzförmig, spitz, geadert, etwas fleischig und glänzend. Die Blumenstiele entspringen einzeln aus den Achseln der Blätter und tragen an der Spitze eine ährenartige Traube von kleinen gelben Blumen, welche von zwei großen Blüthen-Blättern oder Brakteen umgeben sind. Statt des Kelchs und der Blumenkrone haben sie nur eine fünfblättrige Blüthenhülle, fünf Staubgefäße und einen Stempel mit kurzem Griffel. Die Früchte sind in England nicht zur Ausbildung gekommen, da alle Blumen fehlschlugen. Die Pflanze wächst in der freien Luft im Herbst und Sommer sehr üppig. Die Blumen sind klein und nicht schön, und haben nur ein botanisches Interesse. Sie leidet bei Frostwetter sehr leicht, und es ist deshalb nöthig, die Knollen Ende Oktober herauszunehmen und sie bis zum April im Warmhause aufzubewahren, wo sie dann wieder in freier Luft ausgepflanzt werden können. Sie verlangen keine besondere Behandlung, sondern wachsen sowohl im dem Schatten als dem größten Sonnenlichte ausgesetzt.

(*Taf.* 4618.)

Cedronella cana *Hook.*

(Didynamia Gymnospermia. Labiatae.)

Die obige Pflanze wurde vom Herrn Charles Wright bei einer Expedition vom westlichen Texas nach El Pasco in Neu Mexiko entdeckt und unter Nr. 474 in seinen Sammlungen ausgegeben. Gleich der Gardoquia mexicana, welche Bentham auch zu dieser Gattung zieht, haben die Blumen wohlriechende Oel-Drüschen. Von dieser unterscheidet sie sich durch die bläulichen Stengel und Blätter, die mit einer kleinen grünen Behaarung überzogen sind und durch die langen Blüthenschweife, deren Scheinquirle viel tiefer nach unten gehen. Die Blumen geben in den Sommermonaten den Blumenbeeten ein schönes Ansehen. Die Pflanze wird 2½ bis 3 Fuß hoch, ist ästig, besonders an der Basis und grau behaart. Die Blätter sind herzförmig- oder die unteren fast spießförmig-eirund, spitzlich, ganzrandig oder grob-gezähnt. Die Scheinquirle sind sehr reich blühend, und die Blumen sind so schön und roth wie bei C. mexicana. Die Pflanze ist hartstengelig und hat einen halbstrauchartigen Habitus. Da sie vollkommen hart ist, wächst sie auch in einem gewöhnlichen Gartenboden. Die Vermehrung geschieht durch Theilung der Wurzeln und auch durch Stecklinge vom unteren Theil des Stammes.

(*Taf.* 4619.)

Dendrobium cucumerinum *M'Leay.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Die Abbildung dieser sonderbaren Pflanze stellt ein Exemplar vor, wie es vom Kapitain Philipp King aus Australien, auf dem Ast eines Baumes wachsend, und im vollkommenen blühenden Zustande, eingeführt war. Die Blumen, welche im Verhältniß der Pflanze groß zu nennen sind, haben keine besondere Schönheit. Das Merkwürdige der Pflanze sind aber die eigenthümlichen Blätter, welche das Ansehen der Scheinknollen haben und mit Reihen kleiner Höckerchen, wie bei den Gurken besetzt sind. Die Pflanze blühte im März 1851 im Orchideenhause des Königl. Gartens zu Kew. Es ist ein Epiphyt, dessen ästige Stämme auf dem Stamme oder den Aesten der Bäume lang kriechen und gegliedert sind. Die Blätter sind länglich, stielrund, 2″ lang, an beiden Enden stumpf, etwas blaugrün und mit Längsreihen fleischiger Höcker besetzt. Die kurzen Blumenstiele tragen 3 bis 5 Blumen und entspringen aus den Gelenken des Stammes. Die Blumen sind weiß und haben purpurrothe Streifen. Kelch und Kronenblätter sind linienförmig; der Sporn ist sehr stumpf. Die Kronenlippe ist spatelförmig, zugespitzt, undeutlich dreilappig, nnd der mittlere Lappen am Rande fein gekerbt; die Scheibe derselben ist mit fünf häutigen Lamellen besetzt, von denen die drei mittleren wellenförmig sind. Die Pflanze wurde außerhalb der Tropen an der Ostküste von Neuholland gefunden, einem Klima, welches größtentheils sehr trocken ist, und wo sie dem vollkommenen Sonnenlicht ausgesetzt wird. Sie hat auch im Allgemeinen einen steifen, trockenen Habitus, weshalb sie auch oft nicht gut in

der Kultur treiben will. Am besten wächst sie in einem Hause oder Kasten ohne künstliche Wärme, außer während der Frostzeit.

Libocedrus chilensis.

Das größte Exemplar von dem chilesischen Lebensbaum (Libocedrus chilensis)*), welches in England zu erhalten war, wurde von dem Prinzen Albert in Shrubland-Park in Suffolk zur Erinnerung seines ersten Besuchs daselbst von ihm gepflanzt. Dieser schöne Baum erreicht auf den Anden von Chili 60—100 Fuß Höhe. Obgleich den Botanikern dieser Baum durch Reisende wie durch getrocknete Exemplare, gleich der ihm verwandten Libocedrus tetragona, geschätzt wegen seines trefflichen Bauholzes, nicht unbekannt war, so wurden dennoch erst im vorigen Jahre die Samen desselben durch Herrn Low, Handelsgärtner zu Clapton bei London eingeführt, und zwar erhielt derselbe die Samen durch den unermüdlichen Gärtner und Reisenden Herrn Thomas Bridges aus Suffolk, dem zu Ehren Sir W. Hooker die Gattung Bridgesia aufgestellt hat. Es trifft sich eigen, daß die erste aus diesem Samen erzogene Pflanze in Herrn Bridges Geburtsland ausgepflanzt worden ist und zumal noch durch den größten Beschützer der Kunst und Wissenschaft. Nach Herrn Bridges muß diese Art auf einen Boden mit trockenem Untergrund gepflanzt werden und ist es erforderlich ihn im ersten Winter etwas zu bedecken. Dr. Lindley und Sir W. Hooker glauben jedoch, daß diese Art in England ebenso gut aushalte, als die Araucaria imbricata. Dr. Lindley sagt, diese wie Libocedrus tetragona gehören zu den schönsten Coniferen der Welt.

(Fl. Cab.)

*) Erwähnt in der Allg. Gartenzeit. XIX. pag. 302.

Verbesserungen.

Seite	3	Sp. 1	Z. 17	v. u. lies neuern statt neuen.
"	3	" 1	" 14, 15	v. u. l. unsere Sünden st. mehrere Länder.
"	3	" 1	" 12	v. u. l. suchen st. halten.
"	3	" 1	" 11	v. u. l. ließen st. lassen.
"	3	" 1	" 3, 4	v. u. l. unseren st. mehreren.
"	3	" 2	" 17	v. u. l. er st. es
"	4	" 1	" 10	v. o. l. den st. die.
"	4	" 2	" 1	v. u. l. neu eingeernteter st. eingeernteter.
"	5	" 1	" 7	v. u. l. Keimlingen st. Keimungen.
"	5	" 2	" 14	v. o. l. beblätterte st. beblätterten.
"	5	" 2	" 21	v. o. l. können st. könnten.

Anzeigen der Nauckschen Buchhandlung.

Empfehlung.

Mein neues engros Verzeichniß über Gemüse-, Feld- und Blumen-Samen liegt zur Ausgabe bereit; ebenso wird gegen Ende Dezember mein großes Samen-Verzeichniß, welches abermals viele neue Gegenstände enthalten wird, erscheinen. Diesen schließen sich die Pflanzen-Verzeichnisse über alle blumistischen Fächer an. Zur frankirten Zusendung dieser Verzeichnisse bitte ich mich zu veranlassen und sichere bei gefälligen Aufträgen die beste und prompteste Bedienung zu.

Erfurt, im November 1851.

Friedrich Adolph Haage jun.

Anzeige.

Ich erlaube mir, meinen resp. Korrespondenten in Deutschland hiermit anzuzeigen, daß ich Herrn Eduard Ortgies beauftragt habe, für mein Haus zu reisen. Demzufolge ist derselbe ermächtigt und hat volle Autorisation zum Ein- und Verkauf, und ersuche meine geehrten Geschäftsfreunde, ihn freundlichst aufzunehmen.

Gent, den 27. Dezember 1851.

Van Houtte,
Kunst- und Handelsgärtner.

Von allen, dieser Zeitschrift beiliegenden Katalogen sind einige Exemplare in der Verlagshandlung (Hausvoigteiplatz Nr. 4.) gratis in Empfang zu nehmen.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

Hierbei 1) Samen-Verzeichniß von Friedrich Adolph Haage jun. **in Erfurt.**
2) Preis-Verzeichniß für Frühjahr 1852 von Heinrich Mette in Quedlinburg.
3) Samen-Verzeichniß Nr. 17. von Alfred Topf in Erfurt.

№ 3. Sonnabend, den 17. Januar 1852. XX. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto, Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich, Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Drei Arten der Gesneriaceengattung Rytidophyllum *(v. Martius)*, beschrieben vom Herrn Dr. Fr. Klotzsch. — Der Königl botanische Garten in Regent's Park in London (Schluß). — Ueber die Kultur des Spargels. — Schönblühende Pflanzen. — Verschiedenes. — Anzeige.

Drei Arten der Gesneriaceen-Gattung Rytidophyllum *(v. Martius)*,

beschrieben vom

Herrn Dr. Fr. Klotzsch.

Rytidophyllum Oerstedii *Klotzsch.* Suffruticosum; caule erecto, ramoso, hirto; foliis oblique oblongis, membranaceis, inter se inaequalibus, simpliciter serratis, longissime acuminatis, basi attenuatis, supra sparsim pilosis, subtus nervoso-villosis; petiolis distinctis, villosis; corymbis in apice ramulorum axillaribus, longe pedunculatis, folio subduplo longioribus, 3—5floris, subaphyllis; calycis laciniis lanceolatis, acutis, trinerviis, utrinque germineque villosis, tubo corollae magis hirsuto, duplo brevioribus; corollae lobis subglabris, rotundatis, virescentibus, purpureo-maculatis; filamentis superne pilosis; stylo sparsim et brevissime piloso; stigmate incrassato; seminibus minutissimis, scobiformibus, in capsulam uniloculorem obpyramidalem apice bivalvem parietalibus; disco epigyno annulari, 5lobo.

Ein Halbstrauch von zwei Fuß Höhe, der nach Art der Epiphyten eine Menge Luftwurzeln treibt, die sich an die Rinde der Baumstämme anschmiegen und deshalb, besonders

da er etwas hoch vorkömmt, wo die Temperatur einen nicht unbedeutenden, täglichen Wechsel erleidet, etwas schwierig zu kultiviren ist.

Die Herren Dr. Oersted in Kopenhagen (Sohn des im vorigen Jahre verstorbenen Staatsraths Oersted, des eigentlichen Entdeckers vom electro-magnetischen Telegraphen), und Herr von Warszewicz entdeckten denselben in Costarica (Central-Amerika) an Baumstämmen. Von dem erstgenannten Herrn, dessen Andenken ich durch die Benennung der Species zu ehren beabsichtige, liegen mir getrocknete Exemplare vor, und eine an Ort und Stelle angefertigte, sehr gelungene Zeichnung mit vortrefflicher Analyse, während dem Herrn von Warszewicz das Verdienst zufällt, dieselbe lebend bei uns eingeführt zu haben. Der Herr Hofgärtner Nietner zu Schönhausen bei Berlin, bei dem sie gegenwärtig in Blüthe steht, erzog sie aus Samen, den er von dem Herrn von Warszewicz erhalten hatte.

Die Blätter sind 3—7 Zoll lang und 1—2½ Zoll breit. Der Blattstiel ½—1 Zoll lang. Die Behaarung ist, wie bei allen übrigen Arten dieser Gattung, gegliedert. Die Blüthen sind 1½ Zoll lang, die Röhre aufgeblasen und gebogen, von ¾ Zoll Durchmesser. Die Lappen des Saumes breit, gerundet und abstehend.

Rytidophyllum Humboldtii *Klotzsch.* Suffruticosum; caule erecto, ramoso, villoso; foliis oblique oblongis, membranaceis, inter se inaequalibus, grosse serratis, acuminatis, basi subattenuatis, supra dense pubescentibus, subtus petiolisque villosis; corymbis in apice ramulorum axillaribus, longe pedunculatis, 2—3floris, foliosis; calycis laciniis ovato-lanceolatis, acuminatis, 5nerviis, utrinque germineque villosis, tubo corollae hirsutissimo subaequantibus; corollae lobis patentibus, rotundatis, extus evanescente pubescentibus, intus glabris, virescentibus, purpureo-maculatis; filamentis superne sparsim glanduloso-pilosis; stylo scabro; stigmate incrassato; disco epigyno annulari, 5 crenato.

Gesneria Humboldtii (*de Warszewicz Mss.*).

Dieser 3 Fuß hohe Halbstrauch wurde von dem Herrn von Warszewicz in Veragua (Central-Amerika) beobachtet und eingesammelt. Seine Blätter sind mit Einschluß des Zoll langen Stiels 10 Zoll lang und 3 Zoll breit, auf der Oberfläche weich behaart, auf der Unterfläche zottig. Die Blüthen 2 Zoll lang und 1 Zoll im Durchmesser und die Kelchabschnitte beinahe so lang, als die Blumenkronenröhre.

Rytidophyllum Tigridia *Klotzsch.* Suffruticosum; caule scandete, teretiusculo, hirsutissimo; foliis oblique ellipticis, inter se inaequalibus, petiolatis, grosse serratis, ciliatis, supra sparsim pubescentibus, subtus nervoso-hirsutissimis; corymbis in apice ramulorum axillaribus, longissime pedunculatis, folio subtriplo longioribus 4—5floris; calycis laciniis ovatis, acutis, obsolete trinerviis, utrinque germineque dense pilosis, tubo corollae lanato, 4duplo brevioribus, post anthesin patentibus; corollis maximis, virescentibus, purpureo-maculatis, limbi lobis patentibus, rotundatis, intus glabris; filamentis styloque hirtis; stigmate incrassato; seminibus longissimis, scobiformibus; disco epigyno annulari, obsolete 5crenato.

Gloxinia Tigrida (*Ohlendorff*) in O—o u. Dietr. Gartenz. XIII. p. 376. Sisyrocarpum Ohlendorffi (*Kl.*) in Walpers Rep. bot. syst. VI. p. 401.

Dieser rankende Halbstrauch, von dem im Jahre 1845 durch die Herren Ohlendorff u. Söhne in Hamburg das Exemplar für 2 Thlr. ausgeboten wurde, war durch Herrn C. Moritz in den Schneegebirgen von Merida (Venezuela) entdeckt und lebende Samen davon an die Herren Ohlendorff versandt worden, doch finden sich davon schon getrocknete Exemplare, von Aimé Bonpland gesammelt, ohne nähere Angabe des Standorts in dem von dem Professor Kunth nachgelassenen Herbarium vor.

Die Pflanze erreicht eine Länge von 1½—2 Fuß; die Blätter sind 4—7 Zoll lang, 1½—3 Zoll breit, die Blüthen sind glockenförmig, hangend, 3 Zoll lang und haben beinahe 2 Zoll im Durchmesser.

Von dieser in sich wohl begrenzten Gattung sind demnach 12 Arten bekannt, wovon die Hälfte der Arten den westindischen Inseln, eine Art Brasilien, zwei Arten Peru, eine Art Columbien und zwei Arten Central-Amerika ange-

hören. Die Blüthen sind von sämmtlichen Arten mehr oder weniger glockenförmig, äußerlich behaart, mit einem 5lappigen, abstehenden Saume versehen, gelblich oder grünlich und dunkel purpurroth gefleckt. Das fünfte Staubgefäß, welches Herr v. Martius in seinem Gattungs-Charakter als verkümmert anführt, fehlt bei sämmtlichen Arten, welche ich zu untersuchen Gelegenheit hatte.

Der

Königl. botanische Garten in Regent's Park zu London.

(Schluß.)

Von dieser Abtheilung führen ein paar Schritte in das große Konservatorium, eigentlich der Wintergarten genannt, welches von Mr. Decimus Burton erbaut worden ist und 2000 Besucher aufnehmen kann.

Dies große Konservatorium ist vielleicht das beste in ganz Europa, wiewohl erst ein Drittel von dem ausgeführt ist, was es werden soll. Die Ausführung des Restes wird erfolgen, sobald die Mittel dazu vorhanden sein werden. Der ursprüngliche Plan war, dieses Gebäude durch einen Glas-Korridor mit der Straße zu verbinden, in welchem die Besuchenden im Winter sogleich aus ihren Wagen treten und zwischen zwei Pflanzenreihen nach dem Haupttheil des Gebäudes gelangen könnten, ohne durch den offenen Garten gehen zu müssen. Dieser Plan ist jedoch aufgegeben worden.

In architektonischer Hinsicht finden wir nichts besonders Bemerkenswerthes an dem Gebäude, indem es sehr leicht, fast zu leicht für den Effekt gebaut ist, und nur aus Eisen und Glas besteht. Seine gegenwärtigen Dimensionen von 176 Fuß Länge und 100 Fuß Breite in dem breitesten Theile werden, wenn das Haus gänzlich vollendet ist, 375 Fuß und 200 Fuß betragen. Das Haus wird durch kleine in dem Dach angebrachte Schiebefenster gelüftet, welche mittelst der an den Pfeilern angebrachten Rollen in Bewegung gesetzt werden. Diese Pfeiler sind so außerordentlich dünn, daß man sie kaum wahrnimmt, wenn das Haus mit Pflanzen besetzt ist. Die Heizung des Hauses geschieht mittelst Heißwasserröhren. Wenn wir das Innere des Hauses von der Eintrittsthüre aus betrachten, so machen die Gruppirungen der Pflanzen in Massen, die einzeln ausgepflanzten seltneren Exemplare, die große Abwechslung an den Gängen, die von dem Dach lose herabhangenden Kletterpflanzen, die noble große, mit Blumen gefüllte Vase, so wie die zahlreichen anderen Blumenbehälter, nebst den hier und da zerstreut stehenden kleinen Statuen einen solchen Eindruck auf uns, daß wir uns wirklich in einem Garten zu befinden glauben, und zwar in einem Garten von eigenthümlichem und höchst angenehmem Charakter. Der einzige zu beklagende Umstand ist der, daß sowohl die einzeln ausgepflanzten, als die in Töpfen zusammengruppirten Pflanzen alle nur von Kies umgeben sind, und um dieselbe herum nicht ein Zoll Boden oder Gras sichtbar ist. Kies und Pflanzen, von denen nur wenige bis auf 1 Fuß von der Erde mit Zweigen versehen sind, ist daher alles was man sieht, und wir glauben kaum, daß selbst die glücklichste Auswahl von Zwergpflanzen, mit denen man die Gruppen umgeben möchte, die beiden Gegenstände in Einklang zu bringen im Stande sei. Hätte man den Boden um die einzeln stehenden Pflanzen auf einem kleinen Raum freigelassen, und diesen Raum sauber mit Stein oder Schiefer, oder mit Lycopodien eingefaßt, und wären die in Gruppen stehenden Pflanzen in den Boden gepflanzt, und diese Gruppen auf gleiche Weise eingefaßt, so hätte das Ganze ein künstlicheres Ansehen erhalten, ohne daß der für die Besucher offen gelassene Raum beeinträchtigt worden wäre.

An dem östlichen Ende des Gebäudes befindet sich der für Treibhauspflanzen bestimmte Raum, der von dem übrigen Theil des Gebäudes durch eine Glaswand abgesondert, und dessen Boden 2—3 Fuß erhöhet ist. In diesem abgezweigten Raum befindet sich auch, zwischen Felsstücke gepflanzt, eine sehr sauber gehaltene Sammlung von Cacteen, Aloën, Mesembrianthemum u. s. w. Ein kleines Bassin mit durchbrochenem Rande, das mehrere gute Wasserpflanzen enthält und von schönem Laubwerk überschattet ist, erhöhet den Reiz dieses Raumes. Der in diesem Bassin wachsende Papyrus, mit den noblen Blättern der Strelitzia augusta im Hintergrunde, lenkt die Aufmerksamkeit der Beschauer auf sich, während man zwischen den das Becken umgebenden Felsstücken viele kräftig wachsende Farrn erblickt. Alle Pflanzen in dieser Abtheilung sind außerordentlich gesund und das Ganze hat einen bestimmteren Charakter und

eine mehr pittoreskes Ansehen als die Pflanzen in der kälteren Abtheilung des Hauses.

Eine der effektvollsten Pflanzen in diesem Hause ist ein vorzügliches Exemplar von Chamaerops humilis, einer Zwergpalme, welche so hart ist, daß sie ohne Schaden zu nehmen, mehrere Grad Kälte ertragen hat. Ein außerordentlich großes ausgepflanztes Exemplar von Cereus speciosissimus muß sich reizend ausnehmen, wenn es in Blüthe steht. Auch befindet sich hier eine prächtige Agave, so wie Camellien und Orangenbäume in großer Anzahl; ferner viele prächtige Akazien, namentlich einige Muster-Exemplare von A. Sophora; große Exemplare des prächtigen Habrothamnus elegans, und eine zahlreiche Menge reizender Kletterpflanzen, welche an den Pfeilern emporgezogen, oder an dem Dache befestigt sind, und ihre langen, eine Fülle von Blüthen tragender Zweige nach allen Seiten aussenden. Diese Kletterpflanzen, bilden ein wichtiges Moment im Hause. Einige Passifloren-Arten haben Seitentriebe von 6—9 Fuß Länge, welche von dem Dach herabhangeu und bei dem geringsten Lüftchen sich graziöse hin und her bewegen.

Westlich von dem Konservatorium fällt der Boden steil zu dem Felswerk hinab. Hier windet sich ein Gang durch Massen von gut arrangirtem gegossenem Backsteinwerk hindurch, welches mit Epheu und Felsenpflanzen bewachsen ist. Ein mit Epheu ꝛc. bekleideter einfacher Bogen aus demselben Material bildet den Ausgang aus diesem Theil, vor dem in einiger Entfernung mehrere halbabgestorbene Baumstämme stehen, welche gleichfalls mit Kletterpflanzen bedeckt sind und diesem Theile des Gartens ein höchst pittoreskes Ansehen geben.

Wenn man den Weg von dem Felswerk her weiter verfolgt, so kömmt man an die amerikanische Abtheilung, welche gleichfalls einen schönen Anblick gewährt. Die Pflanzen zu diesem Theil sind von Herrn John Waterer, den Herren Standish und Noble und Herrn Baker aus Bagshot geliefert worden.

An diesem Theile schließt sich ein von den Herren Rivers, Lane und Paul angelegter Rosengarten von derselben Größe wie der amerikanische Garten, an, in welchem, wie in letzterem, eine jede Rosensorte ihre besondere Abtheilung hat. Ein Sonnendach von Segeltuch, welches an eisernen Stangen ausgespannt wird, schützt die Pflanzen, während sie in Blüthe stehen, gegen rauhe Witterung und heißen Sonnenschein.

Etwas weiter südwärts liegt in einer kleinen Vertiefung ein Blumengarten, von unregelmäßiger Form, an dessen einer Seite ein hoher Pfeiler steht, welcher eine Vase trägt. Im Frühjahr sind die Beete mit den früh blühenden Zwiebeln, Tulpen, Hyazinthen, Narcissen ꝛc. besetzt. Nachdem diese abgeblüht sind, kommen die gewöhnlichen Sommerblumen.

Verfolgt man den Gang an der Westseite des Gartens, so kommt man an mehreren schön geformten Trauer-Eschen vorbei, welche mitunter paarweise stehen. Mehr gegen den Eingang zu gelangt man zu einem kleinen Rosengarten, dessen Beete zwar hauptsächlich mit Rosen bepflanzt sind, jedoch auch andere hübsche krautartige Pflanzen enthalten. Hinter diesem Rosengarten liegt ein ländliches, mit Polytrichum commune bekleidetes Sommerhaus, dessen Pfeiler mit Epheu umrankt sind. Auf einem in dem Häuschen befindlichen Tische sieht man ein Wachs-Modell der Victoria regia. Neben dem Rosengarten zunächst dem Anger sind 61 verschiedene Bäume und Sträucher zusammengestellt, welche künftig, wenn sie etwas gelichtet sind, eine hübsche Gruppe bilden werden. An diese stößt eine andere Gruppe von 14 Robinia-Arten, unter denen wir eine Zwergpflanze, Robinia macrophylla, wahrnahmen. Die genannten Pflanzen machen nur einen Theil der allgemeinen Sammlung harter Bäume und Sträucher aus, von welchen die Beete umgeben sind, und die, mit Ausnahme der Coniferen, welche hier nicht gedeihen, einen hübschen Anblick gewährt.

Im Anfange des Frühlings sieht man Levkoyen und Nelken über alle Beete verbreitet. Sie werden zu dem Ende in Kästen gezogen und, sobald der Frost vorüber ist, ausgepflanzt. Sind sie abgeblüht, so läßt man andere hübsche und wohlriechende Blumen folgen, so daß der Garten den ganzen Sommer hindurch ein festliches Ansehen hat.

Wie in dem Garten der Horticultural-Society, so werden auch hier in den Monaten Mai, Juni und Juli drei große Blumen- und Frucht-Ausstellungen abgehalten, welche in beiden Gärten mit ziemlich derselben Anzahl und denselben Arten von Gegenständen beschickt werden. Wer indessen zur Zeit dieser Ausstellungen in London anwesend ist, der wird wohl thun, beide Gärten zu besuchen, da das

Terrain und die Anlagen beider von einander sehr verschieden ist.

Der jährliche Beitrag eines Mitgliedes der Royal Botanic Society ist 2 Guineen; die Aufnahme-Gebühren betragen 5 Guineen.

Ueber die Kultur des Spargels.

Vom

Herrn J. Towers.

(Aus The Gardener's Magazine of Botany. Juli 1851.)

Eine Frage von großem Interesse hat sich kundgegeben, welches nämlich die richtige Behandlung der Spargelbeete sei, während der Zeit, daß der Spargel für die Tafel geschnitten wird, d. h. unter gewöhnlichen Verhältnissen von der ersten Woche des Mai bis zum 21. oder 24. Juni. Es herrschen hierüber verschiedene Meinungen. Ich habe in England lange Zeit hindurch in drei verschiedenen Grafschaften und unter sehr ungleichen Verhältnissen diese Pflanze kultivirt und lege daher einem jeden öffentlichen sowohl, wie Privatgärtner den Gegenstand an's Herz.

Die Frage ist: ob man während der Wachsthumsperiode einen jeden Schößling, seine Größe sei, welche sie wolle, mit anderen Worten, eine jede Entwicklung oberhalb des Bodens, groß oder klein, abschneiden und das Beet ganz kahl machen soll, oder ob man die jungen hervorkommenden Schößlinge, an Kronen, welche noch zu schwach sind, um „Gras" (Grass) für die Tafel zu liefern, so lange belassen soll, bis sie Kraft erlangt haben? Aus physiologischen Gründen habe ich das letztere Verfahren beobachtet. Nachdem ich jedoch die neueren über diesen Gegenstand erschienenen Artikel gelesen hatte, ersuchte ich praktische Gärtner um ihre Meinung über denselben, von denen ich jedoch keine Befriedigung erhielt, so daß ich mich an eine höhere Autorität wandte, die mir folgendes eröffnete:

„Die Markt- und die besseren, der bei Privatleuten in Dienst stehenden Gärtner haben die Praxis, während der ganzen Schneidezeit, die sie jedoch unter gewöhnlichen Umständen nicht über 5—6 Wochen ausdehnen, und nur selten, bei ganz besonders günstigem Wetter, um 8—14 Tage verlängern, einen jeden Trieb wegzuschneiden und erlauben keinem Kopfe, wie klein er auch immer sei, zu wachsen. Durch dies Verfahren werden die Pflanzungen nicht ernstlich beschädigt oder gänzlich zerstört, wohl aber dadurch, daß man bei zu lange fortgesetztem Schneiden die Lebenskraft der Spargelkrone zerstört, welches Schneiden manche Züchter so lange andauern lassen, als nur noch ein einziger eßbarer Kopf erscheint."

Wenn man dies Verfahren genau beobachtet, so kann es keine nachtheilige Folgen haben, vorausgesetzt, daß man die stärksten Köpfe im dritten, oder noch besser im vierten Jahre nach dem Säen nimmt. In Berkshire fand ich, daß meine besten, aus selbst produzirtem Samen gezogenen Beete den im April gepflanzten fast gar nicht nachstanden. Auf allen aber fand ich leere Stellen, trotzdem jeder junge Trieb mehrere Jahre hindurch stehen blieb.

Ich besprach mich darauf mit einem Marktgärtner in Surrey, der mir versicherte, daß durch das Abschneiden der kleineren Köpfe mehrere große Beete zerstört worden seien. Ich wandte mich daher an eine andere Autorität, und erhielt folgende der Beachtung werthe Mittheilung:

„Früher war es die Praxis, alle kleinen Köpfe wachsen zu lassen; die Folge davon war, daß viele Köpfe erzielt wurden, welche nicht die halbe Größe der gegenwärtig produzirten hatten, wovon der Grund darin zu suchen ist, daß die größere Anzahl kleiner Triebe viel von der Kraft des Wurzelstocks verzehrte, indem der Strom des Saftes mit ihnen ging; und anstatt einiger großer Köpfe, welche alle Kraft des Saftes besäßen, erschienen eine große Anzahl bedeutend kleinerer. Ferner wurde dadurch, daß alle kleinen Triebe an der Pflanze verblieben, das Wurzelwerk vermehrt, was wiederum zur Folge hatte, daß die Kronen in ein paar Jahren 50 Köpfe statt 25, und zwar nur von der zweiten Klasse trugen; wogegen, wenn alle kleinen Triebe entfernt werden, bis die Schneidezeit vorüber ist, die Anzahl der Augen verringert, die Knospen im folgenden Jahre gekräftigt und fast gar keine kleinen Triebe hervorgebracht werden."

Wir finden hier ein sehr fruchtbares Feld für die Forschung und gegenseitige Mittheilung. Die Physiologie lehrt uns, daß die Wurzeln aus Bündeln blaß gefärbter Fortsätze bestehen, die alle mit absorbtionsfähigen Fasern versehen und an einer Krone vereinigt sind, auf welcher sich eine Anzahl Knospen befinden, welche Stiele in die Höhe senden. Läßt man diese Kronen sich während drei, vier oder fünf Jahre

kräftigen, so erlangen sie, bei gutem Boden, Düngung ꝛc., Kraft und Dauerhaftigkeit. Die Frage ist also die:

„Läuft man durch das gänzliche Abschneiden jedes sichtbaren Triebes während einiger Wochen im Frühjahr Gefahr, eine Anzahl werthvoller Kronen zu vernichten?"

Bemerkung der Redaktion des Gard. Mag. Wir können das Verfahren, jeden Trieb während der ganzen „Schneidezeit" fortzunehmen, durchaus nicht billigen, und haben hierfür physiologische Gründe. Doch sind wir der Ansicht, daß man nicht die schwachen und kleinen Triebe, sondern einige der stärkeren stehen lassen, und die schwächeren fortschneiden soll. Alle frühen, d. h. in den ersten 14 Tagen oder drei Wochen erscheinenden Schösse kann man ohne Bedenken schneiden.

Schönblühende Pflanzen,

in ausländischen Gartenschriften abgebildet.

1. Curtis's Botanical Magazine. Dezember 1851.

(*Taf.* 4620.)

Klugia Notoniana *De Cand.*

[Wullenia Notoniana *Wall.*, Glossanthus Notoniana et zeylanica *Rob. Br.*, Glossanthus malabarica *Klein.*]

(Didynamia Angiospermia. Cyrtandraceae.)

Die Gattung Klugia von Schlechtendal in der Linnaea (1833) ist eins mit Glossanthus von Klein (1835) und wurde nach einer merikanischen Pflanze gegründet. Die gegenwärtige Art stammt aus Indien und ist wegen der sehr schiefen Blattbasis und der sehr brillanten blauen Farbe der Blumen merkwürdig. Die lebende Pflanze wurde aus Ceylon vom Herrn Thwaites von dem botanischen Garten zu Peradenia eingeführt. Es ist eine krautartige, jährige, saftige Pflanze. Der Stengel ist mit einer Reihe von zottigen Haaren besetzt. Die Blätter stehen wechselweise, sind gestielt, ganz oder leicht gesägt, halb herzförmig, zugespitzt, und an der Basis sehr ungleich. Die Blüthentrauben stehen den Blättern gegenüber und sind einseitswendig. Die Blumenkrone ist groß, sehr ungleich lippenförmig, weich und dunkelblau, nach der Basis zu gelblich. Die Oberlippe ist zweizähnig, die untere breit und elliptisch, ganz, wellenförmig, mit zwei Höhlungen an der Basis, über einen Zoll lang. Als eine saftige-stengelige, tropische Pflanze, welche einen gestreckten Habitus hat, und auf der untern Seite des Stengels Wurzeln hervorbringt, gehört sie in's Warmhaus, wo sie reichlich blüht. Eine Mischung von leichter Rasenerde und Torferde sagt ihr am besten zu, sie liebt viel Feuchtigkeit, aber im Winter ist sie gegen ein Uebermaß der Feuchtigkeit in der Atmosphäre des Hauses sehr empfindlich.

(*Taf.* 4621.)

Saxifraga flagellaris *Willd.*

[S. aspera *Bieb.*, S. setigera *Pursh.*]

(Decandria Digynia. Saxifrageae.)

Diese hübsche Saxifraga findet sich im Kaukasus und im Altai-Gebirge sowohl als auf den Felsgebirgen in Nordamerika im 42. Breitegrade, auf der Melville-Insel im äußersten Norden und in der Behrings-Straße im Westen. Eine ähnliche Art findet sich im Himalaya-Gebirge. Sie wurde von den Seemännern der Nord-Expedition unter dem Namen Spider-plant (Spinnen-Pflanze) eingeführt. Aus der senkrechten, spindelförmigen Wurzel entspringen eine Menge fadenförmige Schößlinge, welche an ihren Spitzen die Knospen der jungen Pflanzen tragen. Aus dem Centrum der Wurzel erhebt sich ein einzelner aufrechter, beblätterter Stamm, mit einer Rosette von Blättern an der Wurzel, welche spatelförmig und am Rande bewimpert sind, mit drüsentragenden Wimpern. Auf der Spitze dieses aufrechten Stammes steht ein Büschel oder eine Dolde von 3 bis 5 hübschen, großen, gelben Blumen, mit umgekehrt-eirunden Kronenblättern. Diese kleine Pflanze wird in der Kultur nicht lange dauern, wenn sie nicht dieselbe Behandlung erfährt, die ihr natürlicher Standort bedingt. Dieselbe befindet sich ungefähr zehn Monate hindurch im Zustand der Ruhe, unter Schnee begraben, und kommt nur in dem kurzen Arktischen Sommer bei anhaltender Wärme und Sonnenlicht zum Vorschein. Während dieser kurzen Periode thaut die Erde 1½—2 Fuß auf, während der untere Theil das ganze Jahr gefroren bleibt. Aus diesem Grunde ist auch die Pflanze schwer bei uns zu ziehen, und muß deshalb im Winter, wie andere

Arktische Pflanzen in einer möglichst kalten Temperatur gehalten werden. Doch mag man ihr eine so kalte Temperatur geben, als man nur will, so werden wir sie zwar zum Wachsen bringen, aber bald wird sie schwach werden und sich endlich ganz erschöpfen.

(*Taf.* 4622).

Polygonum vacciniaefolium *Wall.*

(Octandria Trigynia. Polygoneae.)

Ist bereits erwähnt in der Allgem. Gartenzeit. XIX. p. 149. Dr. Wallich's Sammler, Blinkworth, entdeckte die Pflanze zuerst zu Bhuddrinath, Major Madden fand sie von Buschur bis Kumaoon verbreitet, in einer Höhe von 11,000 bis 13,000 Fuß über dem Meere, und Dr. Thomson sowohl als Dr. Hooker sammelten sie im östlichen und westlichen Himalaya. In England wurde sie vom Dr. Royle eingeführt, auch aus Samen gezogen, den Dr. Hooker eingesandt hatte. Sie ist vollkommen hart und ein sehr hübscher Gegenstand zur Kultur. Die sehr hübschen rosenrothen Blüthenähren erscheinen unaufhörlich vom August bis November.

Verschiedenes

aus andern Gartenschriften.

Beschneiden des vom Pilze „Oïdium" befallenen Weinstocks im Herbste. Im Herbst 1850, wo der Weinstock von genanntem Pilze heimgesucht war, beschnitt Herr Pépin die noch mit ihren Blättern und Früchten versehenen, aber sehr leidenden Weinstöcke, indem er ihre Ranken auf einem sichtbaren Auge, meistentheils aber am Rebende, dem unteren Theile der Ranke, dessen Augen gewöhnlich verborgen, oder doch dem bloßen Auge kaum sichtbar sind, abschnitt. Er nahm diese Operation, welche sonst erst im kommenden Frühjahr geschieht, im September und Oktober vor. Bei ihm sowie bei einem Gärtner, welcher mit einem Theile seiner Reben ebenso verfuhr, hatte dies Verfahren den besten Erfolg, so daß im Mai die im Herbste geschnittenen Reben noch etwas kräftiger in ihrem Wachsthum waren, als die im Februar und März geschnittenen. Es ist zu hoffen, daß diese Krankheit, welche im Jahre 1850 die Weinbauer so sehr beunruhigte, wieder verschwinden wird. Herr v. Gasparin und mehrere gelehrte Agronomen bestätigen, daß das Beschneiden des Weinstocks im Herbste in mehreren französichen Departements mit gutem Erfolge vorgenommen wird.

(Moniteur industriel. — Zeitschrift des landw. Vereins für Rheinpreußen.)

Ueber Guarana. — Die Guarana wurde ursprünglich nur von den Mauhos, Indianer am Rio Mauhi, bereitet; seitdem aber der Gebrauch derselben eine solche Verbreitung erlangt hat, daß sie einen ziemlich bedeutenden Handelsartikel ausmacht, wird sie auch anderwärts, namentlich in Vill-Boa und hier und da auch am Rio Tapajoz bereitet. Die ächtere Waare unterscheidet sich leicht durch ihre größere Härte und Dichtheit und dadurch, daß, wenn man sie pulvert, sie nicht weiß, sondern röthlich-weiß wird. Dr. Spruce erhielt von einem Indianer in Topinamborama über ihre Bereitung folgende autopische Belehrung. Die Guaranapflanze (Paulinia sorbitis *Mart.*) bekommt im Oktober und November reife Früchte. Diese werden aus den Kapseln herausgenommen und an der Sonne getrocknet, von ihrem Arillus getrennt und in einem steinernen Mörser zu feinem Pulver verwandelt, der über Kohlen erhitzt wird. Dieses Pulver wird mit Wasser zu einem Teig angemacht oder über Nacht dem Thau ausgesetzt, um es kneten zu können. In diesen Teig werden einige Samen ganz oder in Stücken eingeknetet und dann derselbe zu Kuchen oder Stücken von der erforderlichen Form gebracht, gewöhnlich cylindrisch oder spindelförmig, 12—15 Unzen schwer und 5—8 Zoll lang. Diese Cylinder werden nun an der Sonne am Feuer oder im Rauche der Wohnungen getrocknet, bis sie die gehörige Härte erlangt haben; dann werden sie in breite Scitamineenblätter gewickelt, in Packete oder in Säcke gepackt und halten sich auf diese Weise, wenn sie gegen Feuchtigkeit geschützt sind, mehrere Jahre unverändert. In der Provinz Para streicht man die zum Gebrauch bestimmte Guarana auf die Kinnlade des Piracuru-Fisches, bedeckt sie mit Knochensplittern und hebt sie in Körben auf, die aus Uarumasstengeln (von Maranta Tonchat *Aubl.*) verfertigt

sind und einen gewöhnlichen Bestandtheil der Hausgeräthe ausmachen. Eine geringere Sorte Guarana wird bereitet durch Vermischen der ächten Waare mit Cocoa- oder Mandiocca-Mehl; sie ist nicht so hart und fest, und zeigt auf dem Bruche ein weißliches Ansehen.

(Hook. Journal of Botany etc. No. 31. Juli 1851. — Oestr. bot. Wochenbl. Nr. 37.)

Ueber die eigenthümliche Wärme der Pflanzen hat Teysmann in Buitenzorg auf Java, Beobachtungen gemacht, welche zeigen, daß in den männlichen Blüthenkolben von Cycas circinalis zwischen 6—10 Uhr Abends eine bedeutende Erhebung der Temperatur stattfindet, wobei zugleich Oxygen absorbirt und Kohlensäure exhalirt wird. Diese Thatsache stimmt mit vielen anderen ganz ähnlichen Beobachtungen überein. (Gard. Chron.)

Aquilaria Agallocha *Roxb.*, welcher das kostbare, unter den Namen Aloe- oder Adlerholz bekannte Holz liefert, wächst in verschiedenen Theilen Hindostan's und in Cochinchina. Um sich das Holz zu verschaffen, werden die Bäume umgehauen und nur diejenigen Theile aus dem Zellengewebe herausgeschnitten, welche den Geruch von sich geben, der dem Holze den hohen Werth verleiht. Das Holz wird gepulvert und als Weihrauch in den chinesischen Tempeln und selbst in England verbrannt. Man kann aus demselben auch ein wohlriechendes Oel destilliren. Diejenigen Theile des Holzes, welche das Oel enthalten, sind schwerer als das Wasser und sinken deshalb auch darin unter.

(Oestr. bot. Wochenbl. Nr. 17.)

Schwefelblüthe gegen den Pilz der Weinstöcke. — Allerlei Mittel wurden vom Professor Duchartre im Gemüsegarten zu Versailles gegen dieses Uebel versucht. Waschungen zeigten sich unzureichend; von pulverigen Körpern zeigte sich endlich die Schwefelblüthe als das beste Mittel. Man wandte sie auf zweierlei Weise an. 1) Man vertheilte sie schwebend in Wasser, mit welchem dann mittelst einer Gießkanne mit etwas großen Löchern die kranken Weinstöcke begossen wurden. 2) Man wusch die Trauben mit gewöhnlichem Wasser, um sie zu befeuchten, worauf die Schwefelblüthe aus einem Blasebalg darauf geblasen wurde. Durch letzteres Verfahren wird der Zweck besser und vollständiger erreicht. Die von dem Oïdium Tuckeri durch Schwefel befreiten Trauben behalten zwar einen noch ziemlich sichtbaren braunen Flecken, welcher aber nur die Tafeltrauben unverkäuflich macht. Ohne Anwendung dieses Mittels würde die ganze Frucht verloren gehen.

(Moniteur industriel 1851. — Zeitschrift des Landwirthe-Vereins für Rheinpreußen.)

Anzeige der Nauckschen Buchhandlung.

Mein neues Verzeichniß über Gemüse-, Feld-, Blumen- und Holzsamen ist so eben erschienen; dasselbe enthält außer einer großen Anzahl neu hinzu gekommener und neuer Sämereien, eine nicht unbedeutende Auswahl von ganz frischen und ächten amerikanischen Samen, den ich vor Kurzem direkt empfing, sowie auch einen Auszug meines Pflanzenverzeichnisses, welches eben unter der Presse ist; dasselbe enthält die wichtigsten Neuheiten, die voriges Jahr in den Handel gebracht, und die ich nicht genug empfehlen kann; unter andern: die prachtvollsten Georginen und Rosen, Cantua dependens et splendens, Esterhazia splendida, Lilium giganteum, prächtige Phantasie-Pelargonien, Rhodoleia Championi, Sikkim-Himalaya Rhododendron etc. Indem ich alle Blumenliebhaber und Gartenfreunde ersuche, mich recht zahlreich durch frankirte Briefe zur Zusendung dieses Verzeichnisses zu veranlassen, werde es ebenfalls franco übersenden, und sichere die reellste und pünktlichste Bedienung zu.

Erfurt, Anfangs Januar 1852.

J. C. Schmidt.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

Der heutigen Nummer liegt bei, und sind einige Exemplare davon in der Verlagshandlung gratis zu haben:

1) Verzeichniß der Sämereien, Pflanzen ꝛc. von Gottlob Gleichmann in Erfurt.
2) Preis-Verzeichniß für das Jahr 1852 von J. J. Kunze zu Altenburg.

№ 4. Sonnabend, den 24. Januar 1852. XX. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Botanische Vorstudien für Gärtner. — Alte Weinstöcke, vom Herrn Franz Kummer. — Schönblühende Pflanzen. — Unkraut auf den Wegen zu zerstören. — Anzeigen.

Botanische Vorstudien für Gärtner.

(Erster Vortrag, gehalten in der Versammlung der Gesellschaft der Gartenfreunde Berlins, den 16. Januar 1852.)

Die Bedingungen, unter welchen die Erhaltung und Verbesserung der Pflanzenracen möglich ist, erheischen zu ihrer Erklärung der dabei eintretenden, vom Naturzustande abweichenden Erscheinungen eine genaue Feststellung bestimmter Begriffe, die derjenige, der sich praktisch damit befaßt, inne haben muß.

Werfen wir die Frage auf: was ist die phanerogamische Pflanze? die für den genannten Zweck hauptsächlich in Anwendung kömmt, so dient zur Antwort was folgt:

Die Pflanze ist eine Verschmelzung von Einzelwesen (Individuen), zu einer gemeinsamen Einheit, die von organischer Struktur, dem Bestreben sich zu verjüngen, mit eigenthümlichen Organen versehen, durch besondere Vorrichtungen fremdartige Stoffe in sich aufzunehmen, befähigt ist, dieselben theilweise mit ihrer Masse verbindet und nach einer gewissen Zeit, durch die Gesetze ihrer natürlichen Verrichtungen, sich zerstört, kein Gefühl ihres Daseins hat und sich freiwillig zu bewegen, nicht im Stande ist.

Das Einzelwesen der Pflanze (Individuum), tritt aber in doppelter Weise auf:

1) bedingt, als eine durch Verjüngung entstandene Zweigknospe (Sproß), wenn es die Eigenthümlichkeiten der

Mutterpflanze, von der es abstammt, nach allen Richtungen bewahrt.

2) frei, als eine durch Umwandelung des Blattes, nach bestimmten Gesetzen entwickelte Samenknospe (Same), wenn es in allen unveränderlichen Merkmalen mit der Mutterpflanze, von der es abstammt, übereinstimmt.

An dem Einzelwesen (Individuum), unterscheidet man Wurzel, Stamm nnd Blatt.

Die Wurzel ist derjenige Theil der Pflanze, durch welchen sie an den Boden haftet und die Stoffe, die zu ihrer Nahrung dienen, aufnimmt. Sie ist dem Stengel entgegengesetzt und verlängert sich dem Lichte abgewendet in entgegengesetzter Richtung von demselben.

Obwohl sie hin und wieder Knospen oder Sprossen bringt, so fehlen ihr doch sämmtliche Modifikationen des Blattes und die Spaltöffnungen auf ihrer Oberfläche. In ihren Funktionen scheint sie sich hauptsächlich auf die Verarbeitung der Rohstoffe zu beschränken.

Ein vermehrter Antheil an Rohstoffen, wozu namentlich auch die Bestandtheile des Wassers gehören, unterstützt die Verjüngung, indem er Knospen und Blätter bildet; hemmt aber die Umwandlung der Laubblätter und somit die Blüthen- und Fruchtbildung in demselben Verhältniß, wie er die Laubknospen- und Laubblattbildung unterstützt, oder kürzer gesagt: er unterstützt die Bildung bedingter Individuen, während er die Bildung freier Individuen hemmt.

Es ist eine in der Praxis sehr bekannte Thatsache, daß phanerogamische Gewächse, die durch Knollen oder Zwiebeln fortgepflanzt, und daraus gezogen werden, in allen Fällen, wo man sie früh und reichlich bewässert, und damit eine etwas erhöhte Temperatur verbindet, die zum Verbrauch nothwendig ist, wenn anders das Gewächs nicht passiv gegen den ihm gebotenen Einfluß bleiben soll, Wurzeln, Stengel und Blatt kräftig treiben, dafür aber wenig oder gar nicht blühen.

Es war allgemein bekannt, daß unsere Getreidearten, wie Roggen, Gerste, Weizen und Hafer in den Tropengegenden keine Aehren bilden, wenn man sie dort zu kultiviren versucht, sondern fort und fort Halme und Blätter erzeugen und schrieb dies allein der hohen Temperatur zu, allein mit Unrecht; die erhöhete Temperatur ist nur die Veranlassung einer schnelleren und vermehrten Thätigkeit in der Pflanze, die eine raschere und größere Aufnahme an Rohstoffen und Feuchtigkeit vermittelt und eine Verdünnung des bildungsfähigen Saftes verursacht, die die Blattmetamorphose nicht ermöglicht.

Wie wichtig es ist, dergleichen Gesetze genau zu kennen, um sie bei der praktischen Anwendung mit Erfolg zu benutzen, davon giebt uns ein abweichendes Kulturverfahren einer ursprünglich zweijährigen Pflanze, der sogenannte Rübenkohl (Brassica Rapa *L.*), durch Mannigfaltigkeit des Erfolges ein schlagendes Beispiel.

Dieses Gewächs liefert uns die Teltower Rübe, die Wasser-, weiße oder Stoppel-Rübe, das große Sortiment des Turnips, mit Ausnahme des schwedischen, und das bekannte Rüb-Oel.

Vergleicht man die Samen der hier erwähnten Gewächse mit einander, so findet man außer der Abweichung in der Größe, weder äußerlich noch innerlich, irgend einen Unterschied. Säet man dieselben unter gleichen Bedingungen kurz vor Eintritt des Winters aus und behandelt sie wie Rüböl pflanzen, so bemerkt man eine kräftigere Entwickelung und bevorzugte Ausbildung der Wurzeln an denjenigen Pflanzen, welche früher als Hackfrüchte kultivirt wurden und damit verbunden eine kräftigere Belaubung, aber verhältnißmäßig weniger Blüthen und Samen als an denjenigen Pflanzen, welche vorher zur Gewinnung des Rüböls kultivirt waren.

Wiederholt man diesen Versuch dreimal hinter einander mit den hierdurch gewonnenen Samen, so schwinden die, beim ersten Versuch bemerkten Unterschiede fast gänzlich, und die Pflanzen, die früher in ihren veränderlichen Merkmalen so außerordentlich von einander abwichen, stimmen nun in ihren veränderlichen wie in allen unveränderlichen Merkmalen so mit einander überein, daß sie uns einen Begriff der wirklichen Art liefern.

Man sieht schon, wenn man im Frühling einen Acker besucht, auf dem sich im Herbste vorher Wasser- oder Teltower Rüben befanden, eine Menge Pflanzen, welche nun in Blüthe schießen, aber eine dünne, spindelige Wurzel haben, die den Stengel an Dicke kaum übertrifft. Diese Pflanze ist die Brassica campestris der Autoren und keine andere, als eine Brassica Rapa *L.* aus Samen entstanden, die sehr spät im Herbst keimte und keine fleischige Wurzel mehr treiben konnte, weil die hierzu nöthige Menge von Rohstoff aus Mangel an hinreichender Wärme nicht erzeugt wurde.

Schon Metzger hatte durch Aussaat im Herbste den Sommerrübsen zur zweijährigen Pflanze dem Winterrübsen, zurückgeführt und durch Aussaat des Winterrübsen im Frühling in einem guten Boden und durch fleißige Bearbeitung der jungen Pflänzchen die er wie Hackfrüchte behandelte, Wasser-Rüben erzogen.

Wir müssen hierbei erinnern, daß die Einflüsse, welche dergleichen Veränderungen innerhalb einer Species bedingen, entweder physikalischen, morphologischen oder chemischen Ursprungs sein können.

Wenn wir nämlich sehen, daß durch vermehrte Wärme bei hinreichender Feuchtigkeit in dem Gewächse ein größeres Quantum von Rohstoff als im wilden Zustande gebildet wird, so ist die Ursache eine physikalische.

Obgleich die Natur des Samens überhaupt es mit sich bringt, daß durch ihn nur die Species, der er angehört, sich fortpflanze, so finden wir doch bei aufmerksamer Prüfung an den aufgegangenen Pflanzen eine große Mannigfaltigkeit der veränderlichen Merkmale. Sucht man die auf solche Weise erhaltenen Spielarten aus und kultivirt sie besonders, unter ähnlichen Verhältnissen wie die, unter denen sie entstanden, so erhalten sie sich durch den Samen, weil in allen belebten Körpern, Pflanzen nicht ausgenommen, das Bestreben wahrnehmbar ist, durch ihre Vermehrung aus Individuen Eigenthümlichkeiten und Eindrücke zu bewahren, welche den elterlichen ähnlicher sind, als jeder anderen Species. Die Form und Farbe des Turnips und der Wasser-Rübe sind Beispiele solcher Spielarten, die in sich wieder Sorten bilden, deren eine große Anzahl bereits bekannt sind und alljährlich durch neue Sorten vermehrt werden. Die Bedingungen, unter welchen sie entstanden, sind morphologischen Ursprungs.

Kommen aber Verschiedenheiten in den Stoffen solcher Spielarten vor, wie dies bei der Teltower Rübe der Fall ist, in welcher Stärkemehl in großer Menge erscheint, außerdem aber das Zellgewebe durch Jodlösung blau gefärbt wird, was Beides weder bei den Wasserrüben noch beim Turnips sich wiederholt und ist man sicher, daß eine solche Abweichung vom Boden herrührt, auf dem die Pflanzen kultivirt wurden, so ist die Bedingung, unter der eine solche Erscheinung auftritt, chemischen Ursprungs. Die hier erwähnte Beobachtung steht nicht vereinzelt da, Raspail behauptet von der Erdschocke oder Topinambur (Helianthus tuberosus *L.*), daß deren Knollen nur in Europa Inulin, auf den Antillen, Stärkemehl enthielten.

Anders verhält es sich mit den frischen Klappen der Hülse der schwarzsamigen Wachs-Stangenbohne, die, obgleich sie von unserer gemeinen Bohne, (Phaseolus vulgaris *L.*) wozu die Zwergbohne (Phaseolus nanus *L.*), als Synonym gehört, abstammt, sich dadurch von der letzteren unterscheidet, daß sie in ihrer äußeren Zellschicht Stärkemehl enthält, während in der äußeren Zellschicht der gewöhnlichen Bohne, wie man sie bei uns so häufig kultivirt, Blattgrün (Chlorophhyll), angetroffen wird, und man hat sich überzeugt, daß diese Umwandlung nicht vom Boden abhängig sei, so darf man annehmen, daß die Bedingung, unter der die Abweichung entstand, morphologischen Ursprungs sein müsse.

Der Stengel oder Stamm ist der vermittelnde Körper zwischen Wurzel und Blatt. Er wächst dem Lichte zugewendet. In seiner inneren Struktur unterscheidet er sich von der Wurzel mehr oder weniger durch die Anordnung der Elementarorgane. In seinen Funktionen übernimmt er mit den Blättern gemeinschaftlich, vermöge der Spaltöffnungen, die er mit denselben im Jugendzustande gemein hat, die Bereitung und Läuterung des bildungsfähigen Saftes für die Verjüngung.

Das Laubblatt, an welchem man, wenn es vollständig erscheint, was nicht immer der Fall ist, a) die Scheide, wozu auch die Nebenblätter (Stipulae) gehören, wenn sie sich gleichzeitig mit dem Blatte entwickeln, b) den Blattstiel (Petiolus) und die Platte oder Spreite (Lamina) unterscheidet, ist der eigentliche Vorkeim der Laubknospe oder des bedingten Individuums, wie die Samenlappen Vorkeime des freien Individuums sind.

Die Bezeichnung Vorkeim (Proembryo) wurde zuerst für ein Organ benutzt, daß die Bildungsstätte für das freie Individuum abgiebt und daß sich bei allen kryptogamischen Gefäßpflanzen, den Farrn, Equiseten, Rhizocarpeen, Lycopodiaceen, Isoëteen und Laub- nnd Lebermoosen zeigt, wenn man sie aus Sporen sich entwickeln läßt. Hier gewahrt man, daß der von einer doppelten Haut eingeschlossene Inhalt der Spore, der aus Gummi, Stärkemehl und Oel besteht, durch Aufnahme von Feuchtigkeit und Wärme eine selbstständige Thätigkeit annimmt, in Form eines Schlauches

die Schale der Spore zersprengend, daraus hervortritt und nun die Bildung von Zellgewebe veranlaßt, das sich zu einem bestimmt geformten Organismus ausbildet, an dem man zerstreut zusammengesetzte Zellen, analog dem Pollen phanerogamischer Gewächse, welche Schleim und spiralförmig gewundene Schwärmfäden, den Pollenschläuchen analog, enthalten, ferner den Eihäuten der phanerogamischen Gewächse analoge Organe und endlich die Erzeugung von Wurzel und Stamm bemerkt.

Von durchaus gleicher Bedeutung mit diesen Vorkeimen sind die Samenlappen und Laubblätter der phanerogamischen Gewächse. Sie ernähren nicht allein den Keim, sondern sie tragen auch zu seiner Bildung bei. Man kann sich von der Wahrheit dieser Behauptung leicht überzeugen, wenn man die Samenlappen oder sämmtliche Laubblätter von einem jährigen Zweige in einer frühen Entwicklungsperiode entfernt. Das Resultat wird sein, daß der durch geschlechtliche Verbindung erstandene Keim, wie die Laubknospen jenes Zweiges, an dem die Operation vorgenommen wurde, verkümmern.

Der einzige wichtige Unterschied, der sich zwischen dem Vorkeime der kryptogamischen Gefäßpflanzen und dem der phanerogamischen Gewächse zeigt, besteht darin, daß der Vorkeim der kryptogamischen Gefäßpflanzen die Geschlechter selbst entwickelt, während dieselben bei den phanerogamischen Gewächsen erst durch die Gesetze der Blattmetamorphose entwickelt werden.

Sämmtliche Blattmodifikationen zerfallen im Allgemeinen in sieben besondere Formationen, die nicht immer an jeder Pflanze erscheinen. Es sind:

1) Die Niederblätter, zu denen die Knospenschuppen perennirender Sträucher und Bäume, der Zwiebeln und knollenartigen Wurzelstöcke gehören, sie zeichnen sich durch breite Basis, geringe Höhe und Einfachheit in der Form aus, dienen dem jungen Sproß gleichviel ob Laub- ode rBlüthenknospen einschließend, vermöge ihrer Konsistenz zum Schutz gegen Einflüsse zu niederer Temperatur, erscheinen in einer früheren Periode als die ihnen folgenden Laubblätter, und sind ihren Funktionen nach dem, aus drei Zellschichten bestehenden Rindenkörper, was die Laubblätter ihren Funktionen nach der Bast- und Cambialschichte des Stammes sind.

2) Die Laubblätter, die ich schon oben charakterisirt habe und deren Funktionen mittelst der auf ihnen, wie auf der äußeren Schichte des Rindenkörpers am Stamme vorkommenden Spaltöffnungen gemeinschaftlich mit dem Stamme und der Wurzel die Verjüngung der Pflanze bedingen und die insbesondere die Bereitung des bildungsfähigen Saftes vermitteln, dienen zugleich als Grundtypus für die Blattmetamorphose, das ist: die auf bestimmte Gesetze beruhende fortschreitende Stufenfolge der geschlechtlichen Verjüngung der Laubblätter zu freien Individuen.

3) Die Hochblätter, zu denen die den Blüthen begleitenden Hüllblätter (Involucra), Stützblätter (Bracteae), Spelzen (Glumae) und Spreublätter (Paleae) gehören,. entbehren der Spaltöffnungen und gewöhnlich des Blattgrüns (Chlorophylls), sind in der Regel von zarter Textur, entwickeln sich schnell und leben eben so schnell wieder ab.

4) Die Kelchblätter, welche massiger, derber und grüner, auch dauernder als die Hochblätter und die folgenden Formationen der Blüthe sind, indem sie häufig an der Fruchtbildung Theil nehmen, bilden die erste eigene Hülle der Blüthe.

5) Die Blumenblätter, charakterisirt durch Zartheit des Gewebes, Schönheit und Mannigfaltigkeit der Farben, sind häufig der Stapelplatz der verschiedensten Gerüche. Ihr Formenkreis ist von allen Blüthendecken am größten.

6) Die Staubblätter oder Staubgefäße, charakterisirt durch entschiedene Stielbildung dem Staubfaden (filamentum), der dem Blattstiel des Laubblattes entspricht, ferner durch beutelartige Anschwellung der Seitenhälften der Blattfläche und durch das Connectiv, das an die Mittelrippe des Laubblattes erinnert. Der Pollen, der in diesen beutelartigen Anschwellungen angetroffen wird, ist den zusammengesetzten Zellen, die Schleim- und spiralförmig gewundene Schwärmfäden, wie sie beim Vorkeim der kryptogamischen Gefäßpflanzen auftreten, völlig gleichbedeutend, wie der Schwärmfaden dem aus dem Pollenkorn heraustretenden Pollenschlauche durchaus analog ist. Der Pollen entwickelt sich innerhalb des Blattparenchyms.

7) Die Fruchtblätter. Sie sind wiederum nerviger und grüner als die vorhergehend beschriebenen Laubblatt-Modifikationen, besonders ausgezeichnet aber durch bleibende, in Verwachsung übergehende Zusammenfaltung. Aus schmaler Basis entspringend, erweitert sich der untere Theil blattartig, durch Zusammenschließung der Ränder für sich oder mit den

benachbarten Fruchtblättern die Fruchthöhle bildend, während der obere Theil sich meist stielartig zum Griffel (Stylus) zusammenzieht. Aus der Epidermis dieser Fruchtblätter entwickeln sich nach innen die Samensprößchen (Ovula), von denen wir analoge Organe ebenfalls auf dem Vorkeime der kryptogamischen Gefäßpflanzen antreffen.

Man darf nicht glauben, daß dem Laubblatte das Vorrecht der Metamorphose allein zukomme, eine stufenweise Umwandlung der Elementarorgane von der Zelle bis zu den Gefäßen können wir auch im Innern der Pflanze und mit dieser zugleich eine stufenweise Umwandlung ihres Inhaltes wahrnehmen.

Die Untersuchung des frühesten Zustandes der sich bildenden oder ausbildenden Laubknospe zeigt in seinem Cambium Zellen, strotzend von assimilirten schleimig-granulösen Stoffen, oft auch überschüssigen Nahrungsstoff, wie Stärkemehl; alles ohne Ordnung in kleine höchst zartwandige Zellen zusammengedrängt, aus denen allmälig einzelne Zellenmassen schärfer und bestimmter hervortreten, die alle nur denkbaren Modifikationen von den Zellen bis zu den Gefäßen darbieten. Es wäre jedenfalls von einem Gärtner zu viel gefordert, wenn man von ihm verlangen wollte, daß er seine Pflanzen, die er kultivirt, selbst bestimmen sollte, man könnte dann mit demselben Rechte von ihm erwarten, daß er alle diejenigen Hülfswissenschaften, die für die Kultur überhaupt von Einfluß sind, in ihren Tiefen umfasse. Seine Aufgabe und sein Beruf ist, die Resultate der Wissenschaft zu prüfen nnd wenn sie sich bewähren, anzuwenden. Ob die Beschäftigung, die ein solches Bestreben zum Ziel hat, Kunst oder sonst wie genannt werde, darauf kömmt eigentlich wenig oder gar nichts an.

In seinem eigenen Interesse aber muß es liegen, einen Ueberblick über die systematische Eintheilung des Pflanzenreichs zu erhalten, wenn er nicht jeder Basis für das einzuschlagende Kulturverfahren seiner Pfleglinge entbehren will.

Ich will daher versuchen, einen solchen zu geben.

Das Pflanzenreich der Jetztwelt bildet keine stetige Reihe von Bildungen dar, die durch eine allmälige Combination ihrer Merkmale in einander übergingen. Es zerfällt vielmehr in mehrere, durch deutliche Merkmale verschiedene Gruppen, welche jede für sich und neben einander verschiedene Bildungsrichtungen darstellen.

Die Bedeutung, der Werth und die Wechselbezeichnung der verschiedenen Gestalten, welche als Abwandelungen eines gemeinsamen Typus innerhalb der besonderen Gruppen in die Erscheinung treten, lassen sich daher auch nicht in einer ununterbrochenen Reihe vergegenwärtigen.

Zwei Hauptabtheilungen machen die erste Gruppirung aus, in der alle bis jetzt aufgefundenen Gewächse zerfallen. Es sind die Kryptogamen, denen die Blüthen, aus der Blattmetamorphose hervorgegangen, mangeln und die Phanerogamen, die durch Blattmetamorphose erzeugte Blüthen entwickeln.

Erstere werden wiederum eingetheilt in Zellenpflanzen (Cryptophytae), deren Sporen oder modificirte Samen ein Vorkeim mit geschlechtlichen Funktionen abgeht, wie Tange, Flechten und Pilze, und in Gefäßpflanzen (Phanerophytae), die ich oben bei Vergleichung ihres merkwürdig organisirten Vorkeims, der mit geschlechlichen Funktionen begabt ist, mit dem Laubblatte der phanerogamischen Gewächse detailirt habe.

Auch die Phanerogamen sind ihrer ganzen Organisation nach, die sich im inneren wie im äußeren offenbart, in zwei große Gruppen zu bringen und zwar: in Nacktsamige (Gymnospermae), wohin die Cycadeen und Coniferen, und in Verschlossensamige (Angiospermae), wohin die übrigen Gewächse gehören.

Die Angiospermae, deren Samen von Fruchtblättern eingeschlossen werden, hat man nach ihrer Nervenvertheilung in den Blättern, ob sie in denselben parallel oder netzaderig verlaufen, in Monocotyledonen und Dycotyledonen gesondert, was der Wortbedeutung nach zutrifft, da mit wenigen Ausnahmen im Samen der hierhergehörenden Gewächse, in dem Entwickelungszustande, wo er sich von seinem organischen Anheftungspunkte trennt, je nachdem er zur ersten oder zweiten Gruppe gehört, ein oder zwei Vorkeime an seinem Keimkörper (Phyton) zeigt.

Diese beiden Gruppen, die mindestens 100,000 Arten enthalten, bringt man nach ihrer natürlichen Verwandtschaft, welche hauptsächlich durch die Gleichheit in der Bildung der Theile bedingt wird, die dieselbe Bestimmung haben und die um so größer ist, je mehr gleichnamige Theile mit einander in ihrer Bildung übereinkommen, in Klassen, Ordnungen, Gattungen und Arten.

Beispiele mögen dies erläutern. Die Scitamineen bilden eine Klasse, welche die Ordnungen der Zingiberaceen,

Cannaceen und Musaceen vereinigt. Die Leguminosen bilden ebenfalls eine Klasse, welche die Ordnungen der Mimoseen, Caesalpineen und Papilionaceen umfaßt.

Die Uebereinstimmung der Fruktifikationstheile in allen wesentlichen Merkmalen gibt als nächsten Grad der Verwandtschaft den Begriff der Gattung (Genus) ab, in dessen Grenzen die einzelnen unter denselben gehörenden Arten, nach ihrer Uebereinstimmung in den habituellen und den unwesentlichen Fruktifikations-Merkmalen wieder in einer verschiedenen Weise verwandt sind.

Individuen, die in allen unveränderlichen Merkmalen miteinander übereinstimmen, bilden den Begriff von Art.

An den Arten unterscheidet man wieder Abart (Varietas), wenn sie von der Urform verschieden erscheint, in der Reihe der Zeugungen ihr aber wieder ähnlich wird.

Verschiedenheiten, die das aus der Erfahrung bekannte Maaß der Veränderlichkeit überschreiten, und dann meist von der Art sind, daß durch sie der regelmäßige Verlauf der Blattmetamorphose gehemmt wird, sind Ausartungen (Degenerationes) oder Mißbildungen (Monstra).

Mittelspecies oder Bastard (Species hybrida) ist eine durch Kreuzung der Befruchtungstheile zweier wirklicher Arten entstandene Pflanze. Mischling, ein durch Kreuzung der Befruchtungstheile zweier, einer und derselben Art angehörender Abänderungen entstandenes Gewächs.

Alte Weinstöcke.

Mitgetheilt vom

Herrn Franz Kummer.

Es ist eine allgemeine Sage, daß der große Weinstock zu Hampton-Court der größte Englands sei, und die Annahme dafür läßt sich auch ganz unangefochten entschuldigen. Hampton-Court mit seinen alten Schloß-Höfen, Gärten, und ermüdenden Alleen, günstig an der Eisenbahn gelegen, zugänglich für Jedermann, ist ein Erholungs-, sein kleiner Irrgarten (Maze) ein Belustigungs-, und zur Reifzeit des allbekannten Weinstocks, ein wahrer Wallfahrtsort für Fremde und Einheimische geworden. Ob es nun bei dem großen Publikum einen noch größeren auf der Insel giebt, gilt ja gleich, dieser Weinstock ist groß genug, um, wie vergangenes Jahr mit seinen vielen, zusammen an 1400 Pfd. wiegenden Trauben den Besuchern einen reizenden, lüstern Anblick zu gewähren, dadurch den Eindruck als größten Weinstock Englands hinterlassen und für immer zu bezeichnen. Thatsächlich ist es aber irrig; wohl ist er allerdings der älteste, aber nicht der größeste des Königsreichs, und nur Stammhalter eines noch größeren Abkömmlings. Im Jahre 1768 gepflanzt, hat das Messer nun seit 83 Jahren seine überlegte Führung an ihn bekundet, und immer eingedenk: ihn alt zu werden, und immer jung zu lassen. Frisch und gesund, als hätten die Jahre nur Kraft und Fülle gebracht, steht der 10—12 Zoll starke Stamm da, 6 Hauptäste zu 1—2 Zoll Dicke, laufen in unzählige Reben und Reblein aus, und deuten auf lange Zeiten, den zollenden Beifall ungeschwächt zu erhalten. — Auf meiner Reise durch England fand ich den größten Weinstock zu Cumberland Lodge, nahe Virginia Water, ehedem Sitz des Herzogs von Cumberland, jetzt von dem Oberstallmeister der Königin, Wemyss, bewohnt. Wie bereits angedeutet, stammt selbiger von Hampton-Court ab, und zählt seine Jahre von Beginn des jetzigen Jahrhunderts. Der Weinstock hatte die ganze Länge des Hauses von 138 Fuß erreicht, also beinahe um das Doppelte des so berühmten zu Hampton-Court, welches nur 72 Fuß faßt. Es war gerade Ausgangs Oktober, die duftigen blauen großen Trauben hingen zahlreich aus dem noch dunkel-grünen, saubern Laube herunter, welche hier und da von den mit Kalkwasser angestrichenen weißen Reben auffallend unterbrochen wurde. In beiden Häusern findet sich noch die Kanalheizung vor, eine gar seltene derartige Erscheinung in England, demohngeachtet fand ich dasselbe erwünschte Resultat der Weintreiberei erzielt, als mir es in der so unübertroffenen berühmten Treiberei zu Frogmore mit Wasserheizung vorgeführt wurde. Wenn wir hier die alten merkwürdigen Weinstöcke der Insel gedachten, könnte es partheiisch erscheinen, auch nicht der des Festlandes zu gedenken; freilich nicht mit so viel Stolz und Vortrefflichkeit, wie die englischen zu beanspruchen berechtigt sind, weshalb sie auch unter Glas und Rahmen stehen, doch vielleicht nur um des Beleges willen, ähnliche Erscheinungen aufweisen zu können. In der Schweiz, im Bezirk Sargans, Canton St. Gallen steht man einen alten Weinstock, dessen Alter wohl weit über das der englischen hinausgeht. Er trug im Jahre 1850: 1666

Trauben, aus welchen man 3 Eimer Wein kelterte. — Da ich mich mit vielem Vergnügen des lieblichen Anblicks erinnere, massenhaft mit Früchten beladene, alte Bäume gesehen zu haben, so gedenke ich darunter noch der großen, vielleicht der größten Birnbäume Großbritanniens zu Mellrose bei Edinburg, deren Stämme 9—12 Fuß im Umfang hatten, ferner der alten Nußbäume zu Kent; gern hätte ich von denselben mehr erfahren, doch ein alter Gärtner gab mir bei meiner Betrachtung zur Antwort, „daß wir sie ja noch größer und volltragender hätten." Solche gesehen zu haben, konnte ich mich nicht entsinnen, und fragte deshalb, wo dieselben wachsen sollten. „In der Krimm, fuhr er fort, liegt das Dorf Kiekneiß, dort sieht man die bis jetzt bekannten größten Nußbäume, wovon welche in guten Jahren 80—100,000 Nüsse an Werth von 480 bis 700 Rubel liefern." Diese Mittheilung war mir neu, noch neuer aber die, daß ich unter dem Worte „wir" zum Russen gemacht wurde.

Schönblühende Pflanzen,

in ausländischen Gartenschriften abgebildet.

2. Paxton's Flower Garden fasc. XXI. et XXII.

November und December 1851.

(*Taf.* 61.)

Platycodon chinense *Lindl.*

[Platycodon grandiflorum *Lindl.*, non *A. De Cand.*]

(Pentandria Monogynia. Campanulaceae.)

Dies ist eine der schönsten krautartigen Pflanzen, welche die Horticultural-Society vom Herrn Fortune aus China erhielt, und die im Garten zu Chiswick geblüht hat. Sie wurde in einen Topf gezogen, der mit Torf- oder Rasenerde und Sand, erstere und letzterer im Ueberflusse, gefüllt war, und während der Sommermonate unter einer leichten Beschattung an einer niedrigen Mauer, im Winter fast trocken in einem kalten Kasten gehalten. Dort brachte sie 2—3 Fuß hohe Stengel hervor, welche an der Spitze die großen, schönen, dunkelblauen Blumen trugen und nachher auch reifen Samen gaben. Die Wurzel ist perennirend, fleischig, mit einem dicken Hals, aus welchem ein Büschel von jährigen Stengeln hervortreibt. Diese sind nicht ästig, blaugrün, röthlich gefärbt und von der Basis an mit Blättern besetzt, welche eirund, fast sitzend, scharf gesägt, oberhalb dunkelgrün, unterhalb blaugrün, am Rande purpurroth sind. Die Blumen stehen einzeln an besondern Blumenstielen nach der Spitze des Stengels zu, variiren in der Größe von 1½—3 Zoll, sind vom reinsten violett-blau und gleichen einem Ballon vor der Entfaltung. — Die erste Nachricht von dieser Pflanze erhielten wir durch trockene Exemplare derselben, welche Herr Vachell im Dezember 1829 in der Nachbarschaft von Macao sammelte. Herr Fortune brachte sie von Chamor. Eine ähnliche Art wächst in Sibirien und Dahurien, dies ist Platycodon grandiflorum *A. De Cand.*, von obiger Pflanze durch die ein-, höchstens zweiblumigen Stengel verschieden.

(*Taf.* 62.)

Phyllocactus speciosissimo-crenatus.

(Planta hybrida.)

Die Geschichte dieser prächtigen Hybride ist folgende: Phyllocactus crenatus befand sich blühend im Garten der Horticultural-Society zu gleicher Zeit mit einer sehr schönen Varietät von Cereus speciosissimus bei Lady Antrobus. Mit dem Pollen des letzteren befruchtete Herrr Gordon den ersteren, und bekam davon eine Frucht, deren Samen er aussäete. Die Sämlinge waren sich im Allgemeinen sehr ähnlich, und variirten nur in der dunkleren und helleren Färbung der Blumen. Diese haben die Form und Farbe derjenigen von Ph. crenatus, aber den violetten Schimmer derer von C. speciosissimus.

(*Taf.* 63.)

Oncidium trilingue *Lindl.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Es ist dies eine Oncidium-Art, welche im Habitus Aehnlichkeit mit O. macranthum hat, dessen Blumen aber ganz verschieden sind von denen anderer Arten in unserm Garten. Die Blüthentrauben sind fast windend und an der Basis rispenförmig, nur sparsam mit Blumen besetzt, welche von länglichen, scheidenartigen Brakteen gestützt sind. Die Blumen haben eine zimmtbraune Farbe, die Kelchblätter sind genagelt, die seitlichen lanzettförmig, wellenförmig, verlängert, das mittlere rundlich-eirund, kraus, mit geöhrtem Nagel. Die

Kronenblätter sind lanzettförmig, zurückgebogen und sehr kraus; die Kronenlippe ist dolchförmig, kraus, zurückgeschlagen, mit einem gelben Kamm. Ist in Peru einheimisch und hat bei Sir Philipp Egerton geblüht.

(*Taf.* 65).

Pentstemon azureus *Benth.*

(Didynamia Angiospermia. Scrophularineae).

Eine hübsche Californische Art, mit etwas blaugrünen Aesten und Blättern. Von den letzteren sind die unteren gestielt und länglich, die oberen herz-lanzettförmig, sitzend, an den Seiten oder an der Spitze zahnartig eingeschnitten. Die Blumen stehen an ruthenförmigen Zweigen, erscheinen im Herbst und sind azurblau. Gleich allen andern Californischen Arten dieser Gattung ist auch diese leicht durch Samen und Stecklinge zu vermehren, es ist auch nicht nöthig, sie wie die übrigen in Torferde zu ziehen, sondern sie wächst vollkommen gut in jedem guten Gartenboden. Wahrscheinlich wird sie die Winter (in England wenigstens), ohne zu leiden, ertragen, doch kann man sie der Sicherheit wegen, durch Bedeckung etwas schützen.

Unkraut auf den Wegen zu zerstören.

Unter den hortikulturistischen Gegenständen auf der großen Industrie-Ausstellung (Klasse IX. Nr. 253.) befand sich eine Maschine, mit welcher Unkräuter als Moos, Flechten ꝛc. auf Grand- oder Kieswegen, gepflasterten Höfen, Plätzen ꝛc. mit Leichtigkeit ausgerottet werden können. Diese Maschine ist vom Herrn Flemming zu Threntham erfunden worden, und erregte allgemeines Interesse. Sie besteht aus einem großen Kessel von getriebenem Eisen, der auf Räder ruht, mit einer Feuerung in der Mitte, um das in ihm befindliche Wasser zum Kochen zu bringen. Mit dem Kessel steht ein Rohr mit einer Brause, ähnlich der einer Gießkanne, in Verbindung, durch welches beständig gleichmäßig heißes Salzwasser ausfließt. Zwei Pfund Salz auf vier Quart Wasser sind hinreichend und ist die Wirkung dieses Salzwassers eine sehr große gewesen. Man hat sich jedoch zu hüten, daß von diesem Wasser nichts gegen die etwanigen Einfassungen von Burbaum, Rasenkanten ꝛc. läuft, indem diese dadurch leiden würden. (Flor. Cab.)

Anzeigen der Nauckschen Buchhandlung.

Auf mein reichhaltiges Samen- und Pflanzen-Verzeichniß mache ich Gärtner und Blumenliebhaber ergebenst aufmerksam. Es enthält nur das anerkannt Schönste und Kulturwürdigste von neuen und älteren Pflanzen. Die Preise sind bei vorzüglich gutem frischen Samen resp. schönen Exemplaren von Pflanzen äußerst billig gestellt. Aufträge werden prompt und bestens zur Zufriedenheit der Herren Besteller ausgeführt. Erfurt, im Januar 1852.

W. Leser,
Kunst- und Handelsgärtner.

Anzeige für Gartenliebhaber.

Aug. Nap. Baumann,

Handelsgärtner in Bollwiller,
Ober-Rheinisches Departement in Frankreich,

hat die Ehre, den verehrten Garten-Freunden hiermit anzuzeigen, daß bei ihm für kommendes Frühjahr ein großer Vorrath von aller Art schöner und gut gezogener Obstbäume, Sträucher und Zierpflanzen für das freie Land, Allee-Bäume, warme und kalte Gewächshaus-Pflanzen, Gemüse, Blumen, Wald- und Gras-Samen, Garten-Werkzeuge von bester Qualität, Blumen-Ampeln aller Art, zu billigen Preisen verkäuflich sind.

Er wird bemüht sein, diejenigen, die ihm Ihr Zutrauen schenken, in jeder Hinsicht zu befriedigen.

Verzeichnisse seiner Vorräthe werden auf frankirtem Verlangen unter Kreuzband unentgeldlich abgegeben.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

Hierbei: **1) Verzeichniß der Sämereien, Pflanzen ꝛc. von Franz Anton Haage in Erfurt.**
2) Samen- und Modeblumen-Verzeichniß von J. C. Schmidt in Erfurt.
3) Samen- und Pflanzen-Verzeichniß von Wilhelm Leser in Erfurt.

NB. Da diese Kataloge in unzureichender Anzahl eingesendet wurden, konnten sie nicht allen Zeitungen beigelegt werden.

№ 5. Sonnabend, den 31. Januar 1852. XX. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Ideen, Wohnzimmer, Säle und Gewächshäuser mit monokotylischen Tropen-Pflanzen zu dekoriren, von Fr. Otto. — Das Schöne und das Pittoreske in der Garten-Scenerie. — Schönblühende Pflanzen. — Samen von Euryale ferox. — Anerbieten.

Ideen,

Wohnzimmer, Säle und Gewächshäuser mit monokotylischen Tropen-Pflanzen zu dekoriren.

Von Friedrich Otto.

Daß seit einigen Jahren Gartenbau, Pflanzenkultur, Blumisterie und der Gewächshausbau sich bedeutend gehoben, ist eine anerkannte und höchst erfreuliche Thatsache, wenn auch nicht geläugnet werden kann, daß noch vieles zu wünschen übrig bleibt, um mit andern Ländern rivalisiren zu können.

Es will uns scheinen, als ob es in neuerer Zeit zum Bedürfniß, wo nicht zur Mode geworden ist, die Wohnzimmer mit tropischen Pflanzen auszuschmücken. Und in der That, es gehört mit zu den Annehmlichkeiten des Lebens, sich in geräumlichen und dazu geeigneten Zimmern unter Pflanzen zu befinden. Sie bilden gleichsam zwischen den eleganten todten Möbeln, eine der schönsten belebten Dekoration.

Nur in seltenen Fällen ist es Pflanzenliebhabern vergönnt, ein eigenes Gewächshaus oder eigenen Salon neben seiner Wohnung einzurichten, und er ist daher entweder auf irgend ein Doppelfenster oder auf das Zimmer beschränkt, um seiner Liebhaberei nur einigermaßen Genüge leisten zu können.

Beides kann hinlänglich befriedigen, wenn den Pflanzen nur irgend die nöthige Wartung und Pflege zu Theil wird und Pflanzen gewählt werden, die in derartigen Räumen kultivirt werden können. Allein wo findet der nicht genaue Kenner irgend einen Fingerzeig, welche Pflanzen, die ihm unter der großen Menge dargeboten werden, er zu wählen hat, die seinen Wünschen nicht nur allein entsprechen, sondern sich auch dauerhaft erweisen, wenn er nicht bei den gewöhnlichen stehen bleiben will. Wir wollen es daher versuchen, einige von denjenigen Gattungen und Arten anzugeben, die zum Theil nach unserer mehrjährigen Erfahrung, sowohl zwischen Doppelfenstern, als im Zimmer gezogen werden können und zugleich eine mehrjährige Dauer entsprechen, wozu wir uns aber nur auf monokotylische Familien und auf einige Farrn beschränken werden.

Wählt man hierzu ein Doppelfenster von gewöhnlicher Höhe und Breite, so muß die Anlage eines solchen Fensters so konstruirt sein, daß die äußere Seite des Fensters mit starkem Doppelglase versehen und so dicht gemacht wird, daß keine Zugluft einzudringen vermag. Die ganze Tiefe des Doppelfensters springt nach dem Innern des Zimmers, und kann nach Umständen 2—3 Fuß Tiefe enthalten. Die inneren Fenster (des Zimmers) werden zum Oeffnen eingerichtet, damit man die Pflanzen je nach dem Bedürfniß behandeln kann, können aber außerdem geschlossen bleiben. Bei eintretender Kälte werden sie geöffnet, um den darin befindlichen Pflanzen die nöthige Wärme zuzuführen. In neuerer Zeit hat man versucht, derartige Behältnisse mittelst eines unterhalb angebrachten Wasserkastens entweder vermittelst Heißwasser, oder durch eine Spiritusflamme zu erwärmen, welches vollständig gelungen ist.

Zur Ausschmückung eines solchen Doppelfensters wählt man starke, hartblättrige Pflanzen; so u. A. Cordyline (Charlwoodia) congesta, rubra, stricta und dahin gehörende Arten; ferner Dracaena salicifolia, marginata (Dr. tesselata), mauritiana (Dianella mauritiana), Aspidistra lurida; Billbergia amoena, fasciata, zebrina, ringens und andere beliebige Arten; Pitcairnia graminifolia, bromeliaefolia etc., Puya- und Tillandsia-Arten, Curculigo recurvata, Hedychium angustifolium u. a., ferner Caladium-Arten, worunter C. violaceum, sagittaefolium, bicolor etc.; Anthurium Harrisii, longifolium, rubricaule etc. Von Palmen: Chamaedorea Schiedeana, gracilis, elatior; Phoenix dactylifera, Rhapis flabelliformis. Die Farrnkräuter bieten eine reiche Auswahl dar, und wollen wir uns nur auf die gewöhnlichen Gattungen beschränken, als da sind: Adiantum, Aspidium, Blechnum, Dicksonia, Nephrodium, Polypodium, Pteris und die höchst zierlichen Selaginellen.

Die Seitenwände eines solchen Doppelfensters können statt des Glases, aus rauhen, borkigen Holzwänden bestehen, woran Aroideen, Tillandsien, Farrn, Orchideen u. dergl. gezogen werden können, die sich mit ihren Wurzeln in der Borke befestigen, wodurch das Ganze bedeutend gehoben wird. Das gewöhnliche Korkholz, woraus die Pfropfen geschnitten werden, ist dazu das brauchbarste.

Für eine unmittelbare Zimmerkultur steht den Pflanzenliebhabern eine große Auswahl zu Gebote, womit nicht nur allein die Fenster, sondern auch zierliche Ständer, geschmackvolle Stellagen, Blumentische und Vasen dekorirt werden können, obgleich wir immer dem Doppelfenster den Vorzug geben würden, weil die Pflanzen nicht dem Staube und der trocknen Zimmer-Luft ausgesetzt sind, und bei weitem üppiger vegetiren, als im Zimmer. Indessen wird es dem sorgfältigen Kultivateur, der weder Arbeit noch Mühe scheut, nicht schwer werden, manche Pflanze im Zimmer zu halten, die wir früher in ganz warmen Gewächshäusern zogen. Es liegen uns Beispiele vor, daß mehrere Liliaceen, Bromeliaceen, Aroideen und Palmen 5—6 Jahre im Zimmer gehalten worden und darin herrlich vegetirten. Davon kamen mehrere Dracaena, Cordyline, Billbergia und Pitcairnia-Arten zum Blühen. Strelitzia Reginae blühte im vorigen Jahre; Chamaedorea Schiedeana, mas und fem. blühten alljährlich und setzten Früchte an, die keimfähig waren. Zur Sommerzeit genossen sie während dreier Monate die freie Luft in schattiger Lage bei etwas Bodenwärme, wo sie merklich erstarkten.

Die dazu dienenden Individuen sind aus den monokotylischen Gattungen zu wählen, da dies die dauerhaftesten und zum Dekoriren die imponirendsten sind. Der größte Theil kann von den bereits früher erwähnten dazu verwendet werden, und wollen wir nur noch folgende hinzufügen, um dadurch den Liebhabern Gelegenheit zu geben, leichter wählen

zu können; es sind: Yucca Boscii (Agave geminiflora), Y. Draconis; Dracaena arborea, fragrans; Cordyline australis. Aus der Familie der Scitamineen: Alpinia Allughas und nutans. Von den Cannaceen: Phrynium cylindricum, setosum u. a. Calathea bicolor, lutea, violacea, zebrina u. dergl. m. Myrosma comosa etc. Unter den Musaceen sind zu wählen die schönblättrigen Heliconia-Arten, die sich vorzüglich halten. Ferner Musa chinensis (Cavendishi), discolor, paradisiaca und sapientum, Strelitzia Reginae. Die Familie der Aroideen bietet ein reiches Feld dar, und wir wollen hier nur der Gattungen Caladium, Philodendrum und Anthurium gedenken. Von den Cycadeen sind zu wählen: Cycas revoluta und circinalis, Encephalartus- und Zamia-Arten. Unter den Palmen haben wir gefunden, daß die Chamaedorea, Phoenix, Chamaerops und Rhapis-Arten hart genug sind, um in den Zimmern Jahre lang vegetiren zu können. Wie schon gesagt, es giebt eine unendliche Menge von Pflanzen-Arten, die sich zur Zimmerkultur eignen, nur nehme man dazu nicht zarte und fein belaubte Pflanzen.

Wir gehen jetzt zu einem, für tropische Pflanzen eingerichteten Salon über, der vielleicht unmittelbar mit dem Wohngebäude in Verbindung steht und wo es darauf abgesehen ist, denselben das ganze Jahr hindurch im schönsten Schmuck vor Augen zu haben. Wir setzen voraus, daß dieser Salon in seinem Innern geräumig und zweckmäßig eingerichtet ist, damit die Pflanzen nicht nur ein üppiges Wachsthum zu entwickeln vermögen, sondern auch den beabsichtigten Effekt hervorbringen. Zweckmäßigkeit und Eleganz läßt sich leicht mit einander verbinden, ohne daß eines oder das andere dadurch beeinträchtigt wird. Denken wir uns ein solches Haus oder einen Salon, welche nur die schönsten monokotylischen Pflanzenformen enthalten sollen (sei es nun im Großen oder im Kleinen), so haben wir ein lebendes Bild vor uns. Gehen wir die monokotylischen Gattungen und deren Arten durch, so finden wir, ohne zu andern Pflanzen unsere Zuflucht nehmen zu müssen, eine reiche Auswahl unter ihnen, deren Laub, Wedel und Formen zu den edelsten zu rechnen sind. Man wird uns den Vorwurf machen, daß es an blühenden Pflanzen fehlt, allein dem ist nicht so, im Gegentheil, man wird nie ohne solche sein. Wir wollen hier nur der leicht blühenden Amaryllideen: Amaryllis rutila, calyptrata, Principis, psittacina, solandraeflora etc. und der vielen Hybriden gedenken, die in den Wintermonaten ihre schönen Blumen entwickeln, denen sich Griffinia, Crinum, Coburgia, Phycella, Pancratium, Hymenocallis etc. anschließen; desgleichen Dichorisandra ovata, thyrsiflora, Marica martinicensis, Northiana und Sabini, Barbacenia purpurea und Roggieri, Billbergia, Pitcairnia, Puya, Tillandsia, Caraguata, Vrisea, Guzmannia, Neumannia, Dyckia, Pourretia, Hedychium Gardnerianum, thyrsiforme, coccineum etc.; mehrere Maranta-, Phrynium-, Myrosma-, Calathea-Arten, Stromanthe (Maranta) sanguinea, die ebenfalls alljährlich reichlich blüht.

Außer jenen Pflanzen, die wir bereits früher für die Doppelfenster und zum Dekoriren der Zimmer namhaft machten und auch hierzu verwendet werden können, führen wir noch folgende auf, die in einem solchen Salon nicht fehlen sollten, als da sind: Dracaena Draco, ferrea und maculata, Cordylina Eschscholtziana, Tupistra squalida, Peliosanthes Teta; sämmtliche ausgezeichnete Scitamineen, Cannaceen, worunter Canna iridiflora obenan steht. Die Musaceen sind nicht zu übergehen, da sie den schönsten Schmuck bilden; dahin gehören alle Heliconia-Arten, die jetzt sehr reichlich in den Gärten vertreten sind, sämmtliche Musa-, Strelitzia- und Ravenala-Species. Unter den Aroideen ist besonders Philodendrum pertusum, grandifolium, lacerum, pinnatifidum hervor zu heben; eben so Caladium esculentum, nymphaeaefolium, arborescens, xantorrhizum; Anthurium cannaefolium, cordatum, macrophyllum, rubescens, pentaphyllum und viele andere Gattungen und Arten aus dieser reichhaltigen Familie.

Die Pandaneen gehören ebenfalls zum Schmuck eines solchen Hauses, denen sich die Carludovica-Arten wegen ihrer schönen Blattformen anschließen. — Cycadeen und Palmen erhöhen den Schmuck in jedem Hause, daher sie auch hier nicht fehlen dürfen, es sind aber leicht und schlank wachsende Arten zu wählen. Eben so dürfen die Farrnkräuter nicht ausgeschlossen bleiben, und da die Zahl der bereits in Kultur befindlichen Arten sehr groß ist, so fällt die Wahl nicht schwer. Die Baumfarrn, welche vor wenig Jahren in den deutschen Gärten noch zu den Seltenheiten

gehörten, werden sich wohl bald so verbreiten, daß sie auch in solchen Häusern nicht länger fehlen dürften.

Unter den Gramineen, die sich für eine solche Anlage eignen, stehen oben an: Bambusa arundinacea und nigra; Arundinaria glaucescens und falcaria; Saccharum officinarum und violaceum; Panicum plicatum, Andropogon Schoenanthus, wegen seines Citronen-Geruchs, und A. formosus. Von Cyperaceen: Papyrus antiquorum und Cyperus alternifolius u. a.

Den Charakter der monokotylischen Pflanzen, einschließlich der Farrn, ganz treu zu bleiben, können zu Schlingpflanzen gewählt werden: Selaginella caesia var. arborea, Lygodium microphyllum (Hydroglossum scandens), Pteris flexuosa, Herreria stellata *R. et Pav.* (H. verticillata *Molin*), Roxburghia gloriosoides, Methonica (Gloriosa) superba, M. Leopoldii *H. Fl.*, Rajania cordata; Dioscorea alata, discolor u. a., Testudinaria Elephantipes (Tamus *Herit.*).

Als Hangepflanzen liefern uns die Commelynaceen manchen hübschen Beitrag, als Commelyna, Tradescantia und Spironema fragrans *Lindl.*; einige Gräser, als Panicum divaricatum, Stenotaphrum americanum etc. Diesen schließen sich mehrere der leicht und schön blühenden Orchideen an, die in Körben oder Ampeln in geschmackvollen Formen gezogen werden können.

Ist endlich ein Wasser-Bassin vorhanden, so ist dasselbe mit nachstehenden Gattungen und Arten zu beleben, als: Sagittaria, Limnocharis Humboldtii und Plumieri, Phi-lydrum lanuginosum, Pontederia azurea und crassipes, Vallisneria spiralis, Pistia Stratiotes, so wie mehrere Aroideen, als Caladium esculentum, sagittaefolium, die im Wasser gern wachsen.

Ich bin fest überzeugt, daß eine Gruppirung von monokotylischen Pflanzen in einem Warmhause oder in einer dazu geeigneten glashausartigen Lokalität, wo das Ganze nur auf Schmuck und Zierlichkeit berechnet ist, einen größeren Effekt hervorbringen wird, als irgend ein buntes Gemisch von allerlei Pflanzen, wie wir es leider nur zu oft zu sehen Gelegenheit haben.

Das Schöne und das Pittoreske in der Garten-Scenerie.

(Aus The Gardeners Magazine of Botany. August 1851.)

Die Anerkennung der Kunst ist, wie Loudon richtig bemerkt, einer der Hauptgrundsätze in der Landschaftsgärtnerei, wie in allen anderen Künsten; und diejenigen sind sehr im Irrthum, welche glauben, der Zweck der Landschaftsgärtnerei sei nur der, ein Facsimile der Natur hervorzubringen, welches von einer wilden Scene nicht zu unterscheiden ist. Wir behaupten, daß der eben aufgestellte Grundsatz sowohl bei dem Schönen, wie bei dem Pittoresken erreicht werden kann; denn die pittoreske Kottage ist eben sowohl ein Werk der Kunst als die klassische Villa; ihre Körbe und Sitze von ländlicher Arbeit deuten eben sowohl die Hand des Menschen an, als die marmorne Vase und die Ballustrade; und ein noch so schmaler und krummer Baumgang wird eben so sicher für ein Menschenwerk erkannt, wie ein ganz gerader, regelmäßiger, und ausländische Bäume mit pittoreskem Wuchs kann man eben so leicht erlangen, als die mit schönen Formen. Die Anerkennung der Kunst liegt daher augenscheinlich sowohl in dem Schönen, wie in dem Pittoresken.

Wenn wir behaupten, daß das Schöne der vollkommnere Ausdruck in der landschaftlichen Scenerie ist, so wird man uns fragen, wie es kömmt, daß das Pittoreske auf manche Gemüther eine viel größere Anziehungskraft übt, als das Schöne. Dies liegt, wie wir glauben, theils in der Unvollkommenheit unserer Natur, wodurch die meisten Menschen mehr mit dem sympathisiren, worin der Kampf zwischen Geist und Materie noch am meisten hervortritt, als mit dem, worin die Vereinigung schon eine vollständige und harmonische ist: theils liegt es auch in der großen Seltenheit einer wirklich pittoresken Landschaft, welche dann, wenn sie einmal erscheint, durch den Kontrast mit den Erscheinungen des täglichen Lebens einen um so stärkeren Eindruck macht. Künstler finden dasselbe Vergnügen in dem Studium einer wilden Landschaft, in welcher sogar die Felsen und Bäume wegen des Raumes, auf dem sie stehen, mit den Elementen im Kampf sich zu befinden scheinen, welches sie empfinden bei der Betrachtung der Phasen der Leidenschaften und Instinkte des menschlichen und thierischen Lebens. Die Kundthuung der

Macht hat für viele Gemüther viel mehr Fesselndes, als die der Schönheit.

Man kann sämmtliche Personen, welche Vergnügen an der Landschaftsgärtnerei finden, in drei Klassen eintheilen:

1) in solche, welche nur bis zu den Anfangsbegriffen der Schönheit gelangt sind, und daher bloß regelmäßige Formen und gerade Linien lieben;
2) in solche, welche in der Schönheit die höchste und vollkommenste Entwickelung der Idee in der materiellen Form erblicken;
3) in diejenigen, welche in dem Pittoresken meist eine gewisse ungekünstelte und unvollständige Harmonie zwischen der Idee und der Form, in welcher sie ausgedrückt ist, finden.

Die beiden letzteren Klassen umfassen die sämmtlichen Anhänger der modernen Landschaftsgärtnerei.

Es giebt keinen Flecken Land, wie dürftig er auch sei, welcher nicht von Natur eine größere oder geringere Neigung für einen schönen, oder pittoresken Ausdruck hätte; und wenn derjenige, der darauf eine Anlage zu machen hat, den Charakter des Landes richtig erkannt, und seine Anpflanzungen, Gebäude und Verschönerungen alle so anlegt, daß dadurch der Charakter gehoben und verstärkt wird, so erreicht er sicher ein weit günstigeres Resultat, als derjenige, welcher, wie es gewöhnlich geschieht, seine Arbeiten ausführt, ohne auf den Charakter des Landes Rücksicht zu nehmen. Der Letztere kann allerdings hübsche Anlagen hervorbringen, er wird ohne Zweifel die allgemeine Schönheit und den Geschmack heben, aber derjenige, welcher mit gefälligen Formen einen gefühlvollen Ausdruck verbindet, befriedigt nicht nur das Auge, sondern auch die Imagination.

Es giebt indessen viele Personen mit einem kleinen Kottage-Ländchen von ziemlich unbestimmtem Charakter, welche weder Zeit, noch Raum oder Mittel haben, um ihren Sitz nach einer dieser beiden Methoden anzulegen; wie haben sie vorzuschreiten, um ihn auf die leichteste Weise angenehm und geschmackvoll zu machen? — Wir antworten: indem sie nur das Einfache und Natürliche versuchen; und der sicherste Weg hierzu ist, als Hauptzüge nur Bäume und Rasen anzuwenden. Ein weicher grüner Anger, ein paar Wald- oder Zierbäume, gut gruppirt, einige Gänge und Blumen-Partien gewähren allgemeines Vergnügen, denn sie enthalten in der That die Basis für alle durch die Landschaftsgärtnerei zu erzeugenden angenehmen Gefühle — natürliche Schönheit und Anerkennung der Kunst — und sind an allen Orten die anhaltendsten Quellen des Genusses. Die unbefriedigendsten und geschmacklosesten Anlagen sind ohne Zweifel die, in welchen ohne einen bestimmten Plan alles versucht ist, und wo sich daher ein Mischmasch von widersprechenden Formen, Materialien, Ornamenten und Dekorationen vorfindet, ein Theil in einem, ein Theil in dem anderen Styl, ohne die geringste Idee von Einheit oder Uebereinstimmung. Dergleichen absurde Anlagen kosten ihren Eigenthümern viel Mühe und Geld, ohne daß sie auf einen ausgebildeten Geschmack den geringsten Eindruck von Schönheit machen, den derselbe sogleich beim ersten Anblick eines netten Kottage-Sitzes mit seinem einfachen gut gehaltenen Anger und seinen Baum-Partien empfängt. Wenn der Kottage-Styl in der Landschaftsgärtnerei als Kunst betrachtet keinen hohen Rang einnimmt, so enthält er eine große Quelle wahren Genusses.

Außer den Schönheiten der Form und des Ausdrucks in den verschiedenen Arten von Landschaftsanlagen, giebt es gewisse allgemeine und innere Schönheiten, welche allen Stylen, wie überhaupt einer jeden Komposition auf dem Gebiete der schönen Künste eigen ist. Von diesem wollen wir hier besonders diejenigen betrachten, welche auf den Prinzipien der Einheit, Harmonie und der Abwechselung beruhen.

1) Einheit, oder die Erzeugung eines Ganzen, ist ein leitender Grundsatz von der höchsten Wichtigkeit in einer jeden Kunst, ohne welchen kein befriedigendes Resultat erzielt werden kann. Dies kommt daher, weil unser Geist in einem und demselben Zeitabschnitt mit Vergnügen und Befriedigung nur auf einem Gegenstand, sei derselbe einfach, oder zusammengesetzter Art, ruhen kann. Wenn zwei verschiedene Objekte, oder Klassen von Objekten sich uns zu gleicher Zeit zeigen, so können wir den einen nur dann genügend betrachten, wenn wir unsere Aufmerksamkeit so lange von dem andern abziehen. Und hieraus folgt die Nothwendigkeit des Prinzips der Einheit.

In der Landschaftsgärtnerei treffen wir oft auf Verletzungen des Prinzips der Einheit; sie zeigen aber stets Mangel eines geläuterten Kunstgeschmacks an. Wenn wir

aus den Fenstern einer Villa eine Landschaft betrachten, so sehen wir oft einen großen Theil des Gesichtskreises in natürlichen Baum- und Strauch-Gruppen angelegt, während auf der einen Seite oder vielleicht in der Mitte der Scenerie eine ganz regelmäßige Allee auf das Haus zuführt. Ein solcher kann niemals ein befriedigender sein, weil unser Geist zu gleicher Zeit verschiedenartige Eindrücke empfängt. Denn es tritt uns ein auffallender Mangel an Uebereinstimmung entgegen, wenn das Auge in ein und denselben Moment zwei so verschiedene Anpflanzungs-Methoden erblickt, was unsern Geist verwirrt, statt ihn zu befriedigen. Die Allee für sich betrachtet, kann sehr schön, und die Baum-Partieen an sich können sehr elegant sein; wenn jedoch beide zusammen vor das Auge treten, so bilden sie kein Ganzes und befriedigen daher nicht. Aus demselben Grunde macht es einen ungefälligen Eindruck, wenn Fruchtbäume mit Zierbäumen untermischt auf einem und demselben Anger stehen, oder, wenn man auf demselben Beet Blumen und Küchengewächse vermengt findet, indem die eine Klasse das Nützliche und Einfache, die andere aber das Ornamente dem Geiste vorführt. Bei Anlagen von größerer Ausdehnung, wo sich nothwendiger Weise dem Auge viele Objekte darbieten, verlangt das Prinzip der Einheit gewisse Hauptzüge in der Anlage, denen sich die übrigen Gegenstände unterordnen. So muß man z. B. beim Gruppiren von Bäumen einige große Massen bilden, denen sich die anderen unterordnen, wie entfernt sie auch von ihnen sein mögen; nicht aber lauter vereinzelte Gruppen von gleicher Größe. Selbst beim Anlegen von Alleen tritt ein größeres Gefühl der Einheit hervor, wenn man eine oder einige von größeren Dimensionen anlegt, von denen dann die anderen als Zweige auslaufen, als wenn man sie alle von gleicher Größe macht.

Bei allen denjenigen Kunstwerken, welche eine allgemeine Bewunderung erlangt haben, nehmen wir eine Einheit der Idee und der Komposition, sowie eine Einheit des Styls und der Ausführung wahr. Wenn man in einer und derselben Komposition Formen anbringt, welche nicht übereinstimmen, und wenn die einzelnen Theile im Entwurfe ungleichartig sind, so kann ein solches Werk nur einem ungeläuterten Geschmack auf kurze Zeit Vergnügen gewähren, welcher sich an geringfügigen Kompositionen ergötzt. Ein in allen seinen Theilen übereinstimmendes Ganzes hat dagegen für den gebildeten Geist überall und zu allen Zeiten ein dauerndes Wohlgefallen.

2) Mannigfaltigkeit ist eine fruchtbare Quelle der Schönheit in der Landschaftsgärtnerei; sie gehört jedoch mehr den Details, als dem Ganzen an, und wird erlangt, indem man die Bäume und Sträucher auf vielfältig verschiedene Weise placirt, und verschiedene Species der Vegetation, verschiedene Arten von Alleen, ornamentalen Gegenständen, Gebäuden, Sitzen ꝛc. einführt. Mannigfaltigkeit schafft in einer Scenerie tausend interessante Punkte, und lockt durch verschiedenes Arrangement, durch Kombination der Formen und Farben, des Lichts und Schattens eine Menge neuer Schönheiten hervor. Auf den Lustplätzen müssen, während das Ganze einen einheitlichen Plan ausdrückt, die einzelnen Partieen, welche sich dem Auge nach einander darbieten, hinreichende Mannigfaltigkeit besitzen, um das Interesse des Beschauers stets aufrecht zu halten.

3) Harmonie ist das Prinzip, welches die Mannigfaltigkeit regelt und verhindert, daß sie in Mißklang ausarte. Harmonie verlangt allerdings Gegensätze, aber keine zu starken noch zu häufigen, und Mannigfaltigkeit, jedoch ohne daß dadurch der leitende Gedanke verloren geht. Bei Anpflanzungen suchen wir die Harmonie durch eine Kombination von Eigenschaften hervorzubringen, die in gewissen Punkten, wie z. B. in der Farbe der Blätter entgegengesetzt, in anderen wichtigeren Punkten dagegen, z. B. in der Form, ähnlich sind. Bei den Verschönerungen benutzen wie eine große Abwechselung von interessanten Gegenständen, als: Vasen, Sonnenuhren, ländliche Sitzplätze, Lauben ꝛc. von verschiedener Form, die jedoch alle mit dem Geiste der ganzen Scene in Einklang stehen müssen.

Um die drei aufgeführten Prinzipien näher zu erläutern, diene noch folgendes. Wenn man die Einheit allein betrachten wollte, so könnte man eine Anlage mit einer einzigen Baumart bepflanzen; der Effekt würde Einförmigkeit sein. Von der anderen Seite könnte die Mannigfaltigkeit so weit getrieben werden, daß jeder Baum von einer anderen Art wäre, was einen verworrenen Eindruck machen würde. Harmonie jedoch nimmt den Kontrast und die Abwechselung auf, ordnet sie jedoch dem einheitlichen, leitenden Gedanken unter, und ist daher unter den drei Prinzipien das wichtigste.

In diesem kurzen Abriß über die Natur der Nachahmung in der Landschaftsgärtnerei und über die Arten der Schönheit, welche durch Anwendung der Kunst hervorzubringen sind, haben wir uns bestrebt die leitenden Prinzipien dem Leser klar zu machen. Wir wollen diese wichtigen Prinzipien hier nochmals rekapituliren, indem eine genaue Bekanntschaft mit denselben von der äußersten Wichtigkeit für einen guten Erfolg ist.

1) Nachahmung der Schönheit des Ausdrucks, die aus einer geläuterten Auffassung der Natur hervorgeht.
2) Anerkennung der Kunst, auf die Unwandelbarkeit des Wahren und des Schönen gegründet.
3) Einheit, Harmonie und Mannigfaltigkeit, welche nothwendig sind, um den Genuß, den wir beim Anblick eines Kunstwerks haben, vollständig und dauernd zu machen.

Weder der Landschaftsgärtner von Profession, noch der Laie kann darauf rechnen, einen erhabenen Effekt durch die Kunst hervorzubringen, bevor er sich nicht zum Meister des natürlichen Charakters, oder des vorherrschenden Ausdrucks des zu verschönernden Platzes gemacht hat. In dieser schnellen, exakten Auffassung des natürlichen Ausdrucks, wie der sonstigen Eigenschaften eines Platzes liegt das Geheimniß der günstigeren Resultate, welche selbst derjenige erzielt, der sich, um Horace Walpole's Worte zu gebrauchen, keiner anderen Kunst rühmt, als der, die Härten der Natur zu mildern, und ihre sanften Pinselstriche nachzuahmen. Wenn wir in einem zu bearbeitendem Platze das Pittoreske vorherrschend finden, so mögen wir Vortheil davon ziehen; und indem wir alle mit der Scenerie unverträglichen Härten um das Wohngebäude entfernen, wird dadurch in den meisten Fällen der originelle Ausdruck erhöhet werden, in allen Fällen aber eine elegantere uud angemessenere Form erlangen, ohne an Stärke und Eigenthümlichkeit zu verlieren. Auf gleiche Weise lehrt uns der gute Geschmack eine Scenerie zu verfeinern, die den Ausdruck des Schönen enthält, indem man Formen, sei es in Bäumen, Gebäuden oder anderen Gegenständen, hinzugefügt, welche im Charaker sowohl, wie in der Farbe und im Umriß Harmonie entfalten.

Schönblühende Pflanzen,

in ausländischen Gartenschriften abgebildet.

2. Paxton's Flower Garden fasc. XXI. et XXII. November und December 1851.

(*Taf.* 65.)

Bromelia longifolia *Rudge.*

(Hexandria Monogynia. Bromeliaceae.)

In einer Versammlung der Horticultural-Society wurde diese schöne Bromeliacee vom Herrn Henderson (Wellington Road Nursery), im letzten August als Tillandsia aufgestellt, es ist aber eine wirkliche Bromelia und zwar Br. longifolia von Guiana. Die Blätter sind 1½—2 Fuß lang, mehlig-bestäubt, dornig-gezähnt, zurückgekrümmt und in eine lange linienförmige, borstig-zugespitzte Spitze verlängert. Die Aehre bildet einen kugelrunden, fast sitzenden, vielblumigen Blüthenkopf mit rosenrothen Blumen, von kleinen, karmoisinrothen, mehlig bestäubten, dornigen Brakteen unterstützt. Die äußern Brakteen sind aber breit-eirund, vertieft, fein zugespitzt und klein gesägt. — Die Pflanze ist eine der schönsten Arten in unseren Gärten, gehört in's Warmhaus, und wird eben so behandelt wie die übrigen Arten dieser Familie.

(*Taf.* 66.)

Aërides suavissimum *Lindl.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Diese Pflanze wurde von der Meerenge von Malakka bei dem Herrn Loddiges eingeführt, woselbst sie im Juni 1849 geblüht hat. Sie hat im Allgemeinen das Ansehen von A. odoratum, mit einem noch herrlicheren und balsamischern Wohlgeruch. Die Kelch- und Kronenblätter waren weiß, mit einer lilafarbenen Spitze, die Kronenlippe war nankingfarben, mit einem lilafarbenen Streif in der Mitte des Mittellappen. Von A. odoratum unterscheidet sie sich dadurch, daß der Mittellappen der Kronenlippe ausgerandet ist und viel länger als die Seitenlappen, welche etwas gezähnt sind. A. flavidum *Lindl.* ist nur eine Varietät davon, wo die Seitenlappen fast ganzrandig sind.

3. The Gardeners' Magazine of Botany.

(*Fasc. XXII. p.* 305.)

Crocus vernus: var. Leedsii.

(Varietas hortensis.)

Diese sehr hübsche Varietät von Cr. vernus wurde bei E. Leeds, Esq. zu Manchester, gezogen, und ist schon zwei Jahre hindurch ganz konstant gebieben. Die Blumen sind größer als bei der Art, mit breiteren und stumpferen Einschnitten, dunkel purpurroth und sehr zierlich weiß gerandet.

(*Fasc. XII. p.* 313.)

Aeschynanthus splendidus.

(Planta hybrida).

Eine Hybride, welche in der Handelsgärtnerei der Herrn Lucombe, Pince und Comp. zu Exeter gezogen wurde. Sie wurde von Ae. speciosus erzielt, welcher mit Ae. grandiflorus befruchtet worden war. Die Pflanze wächst aufrecht; die Blätter sind elliptisch-lanzettförmig, sehr zugespitzt und am Rande wellenförmig. Die Blumen stehen in einem gipfelständigen, doldenartigen Büschel. Die Blumenkrone ist an drei Zoll lang, unten orangefarben, oben scharlachroth. Diese Hybride ist noch viel schöner als die vielen eingeführten, prächtigen Arten. Herr Pince berichtet, daß jeder Trieb derselben an der Spitze einen großen Blüthenbüschel trägt. Die Pflanze wuchs den ganzen Sommer hindurch in einem kalten Kasten sehr gut, ohne daß sie die geringste künstliche Wärme erhielt. Die Blumen erscheinen am Anfange des Oktobers. Wegen ihrer Schönheit und ihres leichten Wachsthums wird sie gewiß bald eine große Zierde in unsern Gärten werden. Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge, welche indeß unter bedeutender Wärme gestellt werden müssen.

Samen von Euryale ferox.

Aus einer öffentlichen Anzeige des Herrn F. Deppe auf Witzleben bei Charlottenburg entnehmen wir, daß dies Garten-Etablissement Samen von Euryale ferox aus England erhielt; wir können hinzufügen, daß noch kein anderes Garten-Etablissement denselben anzeigte. Der Preis für ein bereits gekeimtes Korn ist auf 3 Thaler gestellt. Diese ausgezeichnete Nymphaeacee, der Victoria regia sehr nahe verwandt, wurde bereits 1832 in dem hiesigen botanischen Gärten kultivirt*), ging aber später wieder verloren, da die geernteten Samen, weil sie zu warm gehalten, bereits im Oktober keimten und nicht durch den Winter gelangten. Diese Wasserpflanze ist einjährig, und wird gleich der Nymphaea coerulea und anderen tropischen Arten unter Glasfenster in irgend einen Sommerkasten gezogen, wo sie reichlich blüht und Samen trägt. Das Wassergefäß kann einen Durchmesser von 3 Fuß halten, da die Blätter einen Durchmesser von 1½ Fuß erreichen. Eine Pflanze, die im Freien in einem Wasserbehälter gezogen wurde, entwickelte sich nicht vollständig, gelangte aber zur Blüthe und trug Samen. — Samen von der Victoria regia, à Korn 20 Sgr. sind aus demselben Garten-Etablissement zu beziehen. D—o.

Anerbieten.

Der zum Professor der Botanik in Lima ernannte Dr. med. Antonio Blanco bietet vor seiner Abreise dahin im nächsten März den Liebhabern für den Preis von 100 Franken eine Sammlung von etwa 300 Pflanzen an, welche er im verflossenen Jahre in der Provinz Jaen im Spanischen Andalusien gesammelt hat. Es befinden sich darunter z. B. Salvia Blancoana, S. oxyodon, Nepeta mallophora und mehrere erst kürzlich entdeckte Arten. Die Pflanzen sind nach Versicherung des Sammlers benannt, nach ihrem Standorte bezeichnet, mit größter Sorgfalt getrocknet und vortrefflich erhalten. Bei Uebersendung des Preises — baar oder in Wechseln — unter der Adresse: Brüssel, Rue de Loxum No. 5. soll die Absendung prompt erfolgen. D—o.

---

*) Wir verweisen auf die Allg. Gartenz. I. Jahrg. p. 3.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

☞ Der heutigen Nummer liegt bei, und sind einige Exemplare davon in der Verlagshandlung gratis zu haben:

1) Preis-Verzeichniß vom Gartenmeister J. L. Schiebler & Sohn zu Celle.
2) Samen- und Pflanzen-Verzeichniß von Kolbe's Weingarten in Erfurt.
3) Verzeichniß der Georginen, remontir. Nelken ꝛc. von H. Ohse in Charlottenburg.

№ 6. Sonnabend, den 7. Februar 1852. XX. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Einige neue Baumfarrn, beschrieben vom Herrn Dr. Fr. Klotzsch. — Ueber die Vegetation auf Borneo. — Das Aufsteigen auf den Kini Balu. — Ueber gelbblühende Calceolarien. — Uebersicht der Oncidium-Arten. — Neue und interessante Garten-Pflanzen. — Literarisches. — Pflanzen-Katalogs-Anzeigen.

Einige neue Baumfarrn,

beschrieben vom

Herrn Dr. Fr. Klotzsch.

Alsophila obtusa *Kl.* Trunco stricto, 4—5 pedali, brevi aculeato; frondibus rigidis, ovalibus, bipinnatis, apice simplicioribus, infra ad rhachin brevissime aculeatis, stipite elongato, aculeato, subtus convexo, longitudinaliter sulcato, supra profunde 3 sulcato, versus marginem paleaceo; paleis crebris, fuscis, erectis, lanceolato-subulatis, sessilibus; pinnis oblongis, brevi stipitatis, subangustis, basi apiceque subattenuatis, acumine pinnatifido, obtusiusculo; pinnulis sessilibus, dense approximatis, oblongis, membranaceo-rigidulis, patulis, e basi subinaequali truncatis, leviter pinnatifidis, supra glabris, costato-hirsutis, subtus ad costam paleis minutis, lanceolato-setulosis sparsim obsitis; laciniis falcato-ovatis, obtusis, margine integerrimis, simpliciter pinnato-nervosis, sinubus angustis; soris majusculis, valde elevatis, in lacinia senis aut octonis; receptaculis globulosis, dorso insertis; pinnarum rhachibus subtus convexis, minutissime adpresse-fibrilosis, supra planis, sulcatis, hirsutis.

Dieser durch seine schmalen Fiedern ausgezeichnete Baumfarrn wurde vom Herrn Wagener in Venezuela entdeckt, und lebend in Deutschland eingeführt. Seine Wedel fruktifiziren gegenwärtig unter der Pflege des Herrn Kunst- und Handelsgärtner Allardt in Berlin. Er zeigt viel Aehnlichkeit in Hinsicht seiner Wedel und Fiederbildung mit der von mir beschriebenen Alsophila oblonga aus dem britischen Guiana, unterscheidet sich aber von derselben durch eine Längsfurche des Wedelstiels, einfarbige Spreublätter, kürzere und stumpfere Fiedern und breitere Einschnitte der Fiederchen.

Der Stamm ist 4—5 Fuß hoch und hat an der Basis 4 Zoll, oberwärts 3 Zoll im Durchmesser. Die Wedel sind 3—3½ Fuß lang. Der Wedelstiel 9 Zoll lang und ½ Zoll dick. Die Fiedern 5—9 Zoll lang und 1½—2 Zoll breit. Die Fiederchen 7—18 Linien lang und 3—6 Linien breit. Die Einschnitte 1—1½ Linie lang und breit.

Hemitelia (Cnemidaria) Karsteniana *Kl.* Elegans. Trunco brevi, crasso; frondibus oblongo-ovatis, rigidis, pinnatis, apice pinnatifidis, longe stipitatis; rhachi glabra, supra plana, subtus convexa, robusta, inferne paleis ovatis, longissime subulato-acuminatis vestita, basi brevissime aculeata; pinnis coriaceis, patenti-divergentibus, sessilibus, oblongis, basi truncatis, apice brevi et oblique acutis, margine subsinuatis, dentato-serratis, supra nitidis, saturate — subtus opacis, pallide-viridibus; venulis numerosis, conjunctis, area basali obtuse-angulata, angusta; sororum distantium arcu costa media approximato.

Der Stamm dieses überaus schönen Farrns ist 1½—2 Fuß hoch und mißt ½—1 Fuß im Durchmesser. Seine Wedel sind 6—8 Fuß lang, mit 11—14 Fiederpaaren versehen, und 2½ Fuß lang gestielt. Der Wedelstiel hat an der Basis 1½ Zoll Durchmesser. Die untersten Fiedern sind 8—9 Zoll lang und 2½—2¾ Zoll breit, gegen die Mitte hin findet man sie 13 Zoll lang und 3 Zoll breit.

Herr Dr. Karsten, dessen Andenken diese Art von mir gewidmet wurde, sandte die in Rede stehende Art aus Venezuela dem Herrn Geh. Ober-Hofbuchdrucker Decker unter dem Namen Hemitelia speciosa; da aber dieser Name für eine andere Art mit freien Adern bereits Anwendung gefunden hatte, mußte ich denselben umändern. Sie ist mit einer bekannten Art kaum zu vergleichen, geschweige denn zu verwechseln und fruktifizirt gegenwärtig unter der sorgsamen Obhut des Herrn Reinicke.

Hemitelia (Cnemidaria) Klotzschiana *H. Karsten* in lit. Trunco elongato, recto; frondibus ovatis, versus apicem attenuatis, pinnatis, apice simpliciobus; stipite longo, paleaceo, aculeato; rhachi undique glabro; pinnis oppositis, sessilibus, subcoriaceis, lanceolatis, acutis, subpinnatifidis, patenti-divergentibus; laciniis rotundato-falcatis, distincte crenato-dentatis, valde approximatis; venulis numerosis, versus sinum confertis, conjunctis, area basali angusta; soris infra marginalibus, confertis.

Diese Art ist mit Hemitelia (Cnemidaria) spectabilis *Kunze*, die derselbe im 21. Bande der Linnaea p. 233. beschrieb, nahe verwandt, aber im lebenden Zustande augenblicklich zu unterscheiden.

Der Stamm ist 4—6 Fuß hoch, gerade, 7—9 Zoll stark. Die Wedel 7—9 Fuß lang, eiförmig. Die Spindel auf beiden Seiten kahl. Die Fiedern, die sich sämmtlich in einer Ebene befinden, sind wagerecht abstehend und werden an jedem Wedel auf 19—24 sitzende Paare beschränkt, so daß das unterste Paar je 12—14 Zoll lang und 2¼—2½ Zoll breit, das größte ist. Die Fiedereinschnitte sind 6—7 Linien lang und 5—6 Linien breit. Die Paleen an dem Stiele der jungen Wedel sind eiförmig lang zugespitzt, am Rande ungleich eingeschnitten-gezähnelt.

Dagegen hat H. spectabilis *Kunze* einen etwas gekrümmten Stamm, schlaffere, gedrehte Wedel, deren kleinere, gestielte Fiedern sich nicht in einer Ebene zeigen, auch sind die unteren Fiedern kürzer, und die längsten werden in der Mitte des Wedels angetroffen. Die Spindel ist auf der unteren Fläche dicht mit feinen, anliegenden Härchen bedeckt. Die Fiedereinschnitte sind schmaler und lassen eine Ausbuchtung zwischen sich, auch sind sie nur an der äußersten Spitze kaum deutlich kerbzähnig. Die Fiedern und Fruchthäufchen sind in größerer Zahl als bei der Karsten'schen Art vorhanden und die Spreublättchen auf dem Stiele des jungen Wedels länger, schmaler und am Rande gewimpert.

Beide eben genannte Farrnstämme haben jetzt in den Häusern des Herrn Geh. Ober-Hofbuchdrucker Decker völlig ausgebildete Wedel, die mit Früchten übersäet sind.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber die Vegetation auf Borneo. — Das Aufsteigen auf den Kini-Balu.

(Gard. Cronicle No. 44. p. 695.)

Folgende interessante Mittheilung ist einem Briefe entnommen, den ein Korrespondent von Herrn Hugh Low, Kolonial-Sekretair auf Borneo, erhalten hat, welcher der erste war, der den hohen Berg jener Insel erstieg. Kini-Balu liegt auf der nordöstlichen Spitze von Borneo, auf ungefähr dem 6° nördl. Breite, wo er einen gegen Osten, Norden und Süden aus dem Ocean sehr stark hervortretenden Punkt bildet. Man hat ihn bisher irrthümlicher Weise, wegen seines eigenthümlichen steilen Gipfels, und der zerrissenen, kraterähnlichen Ränder, die er an verschiedenen Seiten hat, der Analogie halber für vulkanisch gehalten, weil die hohen Peake auf Java, welche man untersucht hat, alle diese Formen haben. Sehr interessant ist daher die Entdeckung, daß derselde eine Granit-Struktur darbietet. In botanischer Hinsicht ist Kini-Balu von großer Bedeutung, indem er mit den Rhododendron-Arten des Himalaya-Gebirges und den Kannenträgern (Pitcher Plants) mit jedem Lande der Erde wetteifert. In demselben Schreiben benachrichtigt uns Herr Low, daß er den Berg noch einmal besteigen, und eine noch größere Höhe zu erreichen suchen will. Wir wünschen diesem kühnen, intelligenten Forscher Glück dazu. Er hat uns nichts mitgetheilt über die Schwierigkeiten und Gefahren, welche seine Reise von der Küste bis zum Fuße des Gebirges begleitet haben, und die nicht gering gewesen sein mögen. Mit Besorgniß erwarten wir fernere Nachrichten, die wir sogleich, wie wir sie erhalten, unsern Lesern vorlegen werden.

Das obige Schreiben lautet: Labuan, 23. April 1851. Da Sie gegen mich den Wunsch geäußert haben, etwas Näheres über den Berg Kini-Balu zu erfahren, so gebe ich mir das Vergnügen, Ihnen mitzutheilen, daß ich dem Gouverneur Kolonel Butterworth, eine kleine Sammlung von Pflanzen zugeschickt, die ich bei der Besteigung des Berges im vergangenen Monat gefunden habe, und welche freundlich anzunehmen ich Sie ersuche. Demselben Kollis habe ich einige Stücke Fels von verschiedenen Theilen des Berges beigefügt, durch welche Sie wahrnehmen werden, daß der Berg nicht, wie man bisher glaubte, vulkanischer, sondern granitischer Natur ist. Die Abbildung des Berges, durch welche er am besten bekannt ist, giebt ihm eine komische Form; dies ist jedoch, wie ich glaube, daher gekommen, weil der Berg zuerst von der Westseite beobachtet worden ist, wo man nur das Ende desselben wahrnehmen kann. Ich war der Meinung, den Gipfel des Südwestendes erklommen zu haben; dies kann jedoch nicht der Fall gewesen sein, da mir das Barometer auf dem höchsten Punkte, den ich erreicht hatte, nur 8516 Fuß gab, während durch Triangulation die Höhe der Spitze 13500 Fuß gefunden worden war. — Kapitain Sir E. Belcher hat diese Gegend im Jahre 1844 besucht, und in seinem „Narrative" über diese Reise berichtet. Diesem Berichte ist eine, durch den Lieutenant Brown an Ort und Stelle aufgenommene, sehr schöne Zeichnung des Berges beigefügt. Die Höhe war durch zu Labuan, Ambong, Tampassook, Mantanani und an anderen Stellen der Umgegend angestellte Beobachtungen 13698 Fuß gefunden worden. Da der Gipfel des Berges in Nebel gehüllt war, und sich außerdem Terrain-Schwierigkeiten darboten, so unterließ es Kapitain Belcher, den Berg zu besteigen. — Die höheren Theile des Berges bestehen aus kahlem Granit; der Rücken ist sehr schmal, und die nördliche Seite bildet einen jähen Absturz. Auf der höchsten Stelle, die ich erreichte, fand ich zwei bis drei Orchideen. Das Thermometer zeigte hier an einem schönen Tage um Mittag 62° F. (Dieser Beobachtung zufolge muß die von Herrn Low erreichte Höhe zwischen 8000 und 9000 Fuß gewesen sein.) Der ganze Abhang ist äußerst steil; doch bietet er, so weit ich ihn bestiegen, keine besonderen Schwierigkeiten für das Hinaufkommen dar. Ich verblieb zwei oder drei Nächte auf einer Höhe von ungefähr 8000 Fuß, und lagerte unter einem überhangenden Felsen, an dem ein ziemlich beträchtlicher Strom vorbeischoß. Das Ravin war dicht mit Pflanzen besetzt, unter denen sich ein schönes gelbes Rhododendron befand, welches einen großen Strauch oder kleinen Baum bildete. In demselben Ravin wuchs auch ein Phyllocladus, ein schmalblättriges Dacry-

dium und noch ein merkwürdiges Rhododendron, welches einer Erika ähnlich war. Eine der merkwürdigsten Pflanzen war ein neues Dacrydium, welches einer Sprossenfichte so sehr ähnelte, daß ich beim ersten Anblick glaubte, es müsse eine zapfentragende Pflanze sein. Unter vier Arten kannentragender Pflanzen befand sich eine sehr merkwürdige, mir ganz neue Form, von solcher Größe, daß sie so viel Wasser faßte, als ich auf einmal zu trinken vermochte, wenn ich durstig war, ungefähr eine Pinte. Es war eine sehr kräftig wachsende Art, und nach ziemlich langem Suchen fand ich sie in Blüthe. Alle meine Exemplare derselben jedoch nebst vielen anderen verlor ich durch die Trägheit meiner Begleiter, welche sie beim Herabsteigen des Berges, welches große Schwierigkeiten hatte, da es stark regnete, wegwarfen. Diese Becherpflanze fand sich nicht über 2000 bis 4000 Fuß Höhe vor. Im Ganzen sah ich 13 Arten Rhododendra, auf einer Strecke von ungefähr 3 Miles, von denen die in der unteren Region des Berges Epiphyten waren. Sämmtliche in Blüthe stehenden waren außerordentlich schön.

(Literary Gazette).

Ueber

gelbblühende Calceolarien.

(In Auszug aus Gard. Chronicle No. 45. p. 709. 1851.)

Als Schmuckpflanzen eines hübschen Parterre, oder vermischten Blumenbeetes, stehen wenige Pflanzen im höheren Werthe als die gelbblühenden Calceolarien, denn wir finden nicht bei andern Pflanzen die schöne Farbe, das fortgesetzte Blühen und den kompakten Habitus, welche dieser Gattung eigen sind. Da ein jedes Detail in Betreff ihrer Vorzüge sowohl, wie Mängel nur von großem Interesse sein kann, so erlaube ich mir, hier einige Bemerkungen darüber mitzutheilen.

Die wohlbekannte C. angustifolia und ihre Zwillingsschwester C. rugosa haben sich hier im vergangenen Jahre fast ganz hart gezeigt, jedoch nach einer sehr frühen Blüthezeit blühten sie später nicht so reichlich, als es zu wünschen ist. In der letzten Zeit jedoch hat C. rugosa besser geblüht, und, was von großer Wichtigkeit ist, ihre Blumen fallen nicht so leicht durch den Regen ab, wie die einiger anderen Arten. Für sehr späte Blumenbeete halte ich C. rugosa für die beste Art. C. viscosissima floribunda hat zwar einen besseren Habitus als irgend eine der oben genannten, und eine tiefere oder mehr orange Farbe, sowie auch größere Blumen, doch widersteht sie nicht dem Regen so gut, wie einige andere, wogegen sie jedoch besser die Sonne erträgt, was gleichfalls von großer Wichtigkeit ist, da es bekannt ist, wie leicht die Calceolarien durch anhaltend trocknes Wetter affizirt werden. Einen noch tieferen Ton und eben so guten Habitus als die vorige, hat eine Spielart mit breiten Blättern, welche weniger graugrün und mehr zugespitzt als die von der viscosissima sind. Der Name, den sie hier führt, ist jedoch nur ein lokaler und daher ohne Interesse für den weitern Leserkreis. Diese Art steht bei mir oben an. Der Regen nimmt nicht so leicht ihre Blüthen fort, wie dies bei den oben genannten Arten der Fall ist, und sie gedeiht sehr gut. Eine andere breitblätterige Spielart, wenn ich nicht irre salviaefolia genannt, hat fast denselben Charakter, doch sind ihre Blumenstiele zu schwach, um strengem Wetter zu widerstehen, was ein großer Mangel ist. Prächtiger als alle bisher genannten, aber weniger hart ist die brillante C. Kayii. Obgleich ihr einige gute Eigenschaften einer Beet-Calceolarie abgehen, ist sie doch eine gute Acquisition; und ihre großen Blüthenbüschel, so wie die Reinheit der Farbe ihrer Blumen machen sie allgemein beliebt. Sie widersteht dem Regen besser, als irgend eine mir bekannte Art, und ist ein Hauptschmuck eines Blumenstraußes. Die Blume ist auf der unteren Seite fast eben so brillant wie auf der oberen. Trotz ihrer Größe, Reinheit der Farbe und anderen guten Eigenschaften hat sie jedoch leider auch ihre Fehler. Sie ist nämlich nicht so hart wie andere, blüht nicht so früh, und hat nicht den kräftigen Habitus, um ihre Blumen in jedem Wetter aufrecht zu halten. Dessen ungeachtet ist sie eine ausgezeichnete Acquisition; und ich habe gegenwärtig (am 3. November) drei Beete davon, welche einen so schönen Eindruck machen, wie keine andere, mit Ausnahme vielleicht von Salvia fulgens. Im Anfange der Saison ist sie mehr zum Wachsen als zum Blühen geneigt, gerade im Gegensatz von C. Kentish Hero, welche sich in dieser Zeit fast zu Tode blüht. Doch gehört Kentish Hero nicht hierher, da sie keine gelbe ist, und ich nur von diesen zu sprechen mir vorgenommen habe. Nach C. Kayii kömmt C. amplexicaulis, welche fast nur in Blätterwerk von der ersteren

abweicht. Die Größe, Form und Farbe der Blumen sind bei beiden dieselben, die Blätter jedoch haben einen auffallenden Unterschied. Eine andere brillante gelbe Art wird von Einigen floribunda genannt. Es ist dies jedoch ein sehr ungeeigneter Name, da ich sie stets erst spät zur Blüthe habe bringen können. Ich habe sie deshalb nebst einigen andern Arten von geringerem Werthe bei Seite gelegt. Für die beiden besten Arten halte ich C. Kayii und die der C. viscosissima ähnelnde; nächst diesen kömmt C. angustifolia. Die Zeit für die Vermehrung der Calceolarien ist Ende Oktober und der Monat November. Ich habe erst unlängst meine Pflanzen eingesetzt, welche in nahe an 2000 Ablegern bestehen, und ich hoffe, daß nicht mehr als 1 bis 2 Prozent fehlschlagen werden. Der größte nachtheilige Einfluß ist der, wenn im Sommer trocknes Wetter einfällt, und wenn man eine Menge von Beeten zu bepflanzen hat, so kann man der richtigen Vertheilung der Farben halber, nicht immer gerade dasjenige, welches im Schatten liegt, mit gelben Calceolarien bepflanzen.

Uebersicht der Oncidium-Arten,

welche zur Abtheilung „Microchila“ (Cyrtochilum *Humb. B. et Kth.*) gehören.

(Nach Lindley's Aufzählung).

Die Gattung Cyrtochilum *Humb. Bonpl. et Kth.* bildet ohne Zweifel nur eine Unterabtheilung der Gattung Oncidium, von welcher sie sich nur durch eine fleischige, kleine Kronenlippe und durch die großen, ungewöhnlich genagelten Kelchblätter unterscheidet, und so einen deutlichen Uebergang zur Gattung Odontoglossum macht. Alle dahin gehörigen Arten sind im tropischen Amerika einheimisch, woselbst sie an Bäumen wachsen, lange, weitschweifige Rispen bilden mit großen bräunlichen Blumen, auf verschiedene Weise gelb und purpurroth schattirt. Nicht selten winden sich die Rispen um die benachbarten Aeste. Es sind bis jetzt von dieser Abtheilung die 13 folgende Arten bekannt, von welchen jedoch die beiden letzteren Arten noch zweifelhaft sind.

Oncidium trifurcatum *Lindl.* Die Blumen haben drei Zoll im Durchmesser, die seitlichen Kelchblätter sind spatelförmig und ganz gefärbt, das obere ist rundlich, genagelt, kraus und wie die krausen Kronenblätter gelb gerandet; die Kronenlippe ist geringelt, dreitheilig, mit linienförmigen Einschnitten und einem aus drei Platten bestehenden Kamm. In Peru.

O. serratum *Lindl.* Diese eigenthümliche Pflanze hat sehr große Blumen, braune, längliche, stielrunde Scheinknollen, deren jede zwei breite schwerdförmige Blätter an der Spitze und mehrere unterhalb trägt. Die Blumenstiele sind an neun Fuß lang, zum Theil windend. Die Blumen sind in Peru zimmtbraun, mit lebhaft gelben Stellen an den oberen Einschnitten, aber die vom Herrn Pescatore in Paris hatten die Farbe wie bei O. luridum, allein lebhafter, und das Gelbe an der oberen Hälfte der sehr zierlich gefranzten und gekräuselten Kronenblätter war äußerst klar und brillant. Die Kronenlippe ist spießförmig. In Peru.

O. macranthum *L.* Scheinknollen eirund, mit länglichen Blättern, Blüthentrauben windend. Die Blumen halten 3—4 Zoll im Durchmesser, haben herzförmige, purpurbraune, gelbgetüpfelte Kelchblätter, lebhaft gelbe Kronenblätter und eine spießförmige, purpurrothe, mit einem weißen Kamm versehene Kronenlippe. In Guayaquil.

O. cordatum *Lindl.* Eine schöne große Art, deren Scheinknollen länglich-lanzettförmige, spitze Blätter tragen. Der Schaft ist rispenförmig-vieläftig. Die Blumen sind braun mit gelb gesäumten Blüthentheilen, von denen die Kelchblätter eirund und wellig, die Kronenblätter herzförmig und kraus sind. Die Kronenlippe ist spießförmig. In Peru.

O. falcipetalum *Lindl.* Die ovalen, zusammengedrückten, 2—3 Zoll langen Scheinknollen tragen 18 Zoll lange, lanzettförmige Blätter. Der Stamm ist 20 Fuß lang, kletternd, rispenästig. Die Blumen halten über 3 Zoll im Durchmesser und sind braun, sie haben fast rundlich herzförmige Kelchblätter, sichelförmig gekrümmte, zurückgebogene krause Kronenblätter und spießförmige Kronenlippe. Wächst sowohl als Epiphyt wie auf der Erde in den Wäldern von Merida, 5000—6000 Fuß hoch.

O. trilingue *Lindl.* in Paxt. Fl. Gard. Vol. II. Nr. 63. Allg. Gartenz. XVIII. p. 270. XX. p. 31.

O. superbiens *Reichenb f.* Die Blätter sind länglich-lanzettförmig. Die Rispe ist sehr groß. Die Blumen sind braun, die seitlichen Kelchblätter dreieckig, gelb und braun gefleckt, das obere nierenförmig. Die Kronenlippe ist drei-

eckig, sehr kurz genagelt. In Neu-Granada bei Pamplona, wo sie im Januar 1847 von den Herren Funck und Schlim endeckt wurde.

O. halteratum *Lindl.* Eine sehr schöne Art mit dünnen, schwerdförmigen, fast 1 Zoll breiten Blättern, und schlaffen, sehr langen Trauben. Die Blumen haben mehr als 2 Zoll im Durchmesser und sind dunkelgelb; die seitlichen Kelchblätter sind eirund und stumpf, das obere rundlich-herzförmig. Die Kronenlippe ist fleischig, lanzettförmig, spitz. Findet sich als Epiphyt in den Wäldern von Quindin, in der Provinz Maraquita, in einer Höhe von 7800 Fuß und blüht im Februar.

O. undulatum *Lindl.* (Cyrtochilum undulatum *Humb. Bonpl. et Kth.*) Hat einen mannshohen Schaft, braun, gelb und weiß gefleckte Blumen, mit eirunden, wellenförmigen Kelchblättern und eine äußerlich roth gefärbte, innen gelbe, roth und weiß gefleckte Kronenlippe. In Neu-Granada.

O. flexuosum *Lindl.* (Cyrtochilum flexuosum *Humb. Bonpl. et Kth.*) Der Stamm ist mehrere Fuß hoch, sehr ästig. Die Kelchblätter sind spatelförmig, die Kronenblätter umgekehrt-eirund, die Kronenlippe eirund, spitz und gewölbt. In Neu-Granada.

O. corynephorum *Lindl.* (Cyrtochilum volubile *Poepp.*) Die Scheinknollen sind sehr schmal und zusammengedrückt. Die Blätter sind schmal-lanzettförmig und sehr spitz. Der windende Schaft ist 15—20 Fuß lang, rispenförmig. Die Blumen haben 2 Zoll im Durchmesser, breite violette Kelchblätter, schmale, weiße, geröthete Kronenblätter und eine rundlich sitzende Kronenlippe, die oberhalb in der Mitte karmoisinroth ist. In Peru.

O. loxense *Lindl.* Der rispenästige Stamm hat eine Länge von 9 Fuß. Die Blumen sind groß, mit zurückgeschlagenen, länglichen Kelchblättern und einer rundlichen, fast spießförmigen Kronenlippe. Auf den Cordilleren bei Lora, blüht im Juli.

O. microchilum *Bat.* Bot. Reg. 1843. t. 23. Allg. Gartenz. XI. p. 183. Die Scheinknollen sind klein und einblättrig, mit länglichem, gekielten, sehr fleischigem Blatte, welches viermal kleiner ist als der aufrechte Schaft mit ästiger Rispe. Die Kelchblätter sind dunkelbraun, die Kronenblätter dunkel-purpurroth mit gelblichem Rande, die Kronenlippe ist doppelt breiter als lang, mit kleinem dreieckigem Mittellappen, gefleckt, in der Mitte karmoisinroth und gelb, an den Seitenlappen rein weiß, die Flügel der Stempelsäule sind gelb, roth gespitzt. In Guatemala.

Neue und interessante Garten-Pflanzen.

(Aus Paxton's Flower Garden.)

Abelia uniflora *Rob. Br.* Ein kleiner, harter?, immergrüner Strauch aus dem Norden von China, mit weißlichen Blumen, welche im Juli erscheinen. Er wurde durch Herrn Fortune bei den Herren Standish und Noble eingeführt. Die erste Nachricht von demselben erhielten wir von Herrn Reeves, welcher im Jahre 1824 trockene Exemplare davon aus China einsandte, nach welchen Robert Brown diese Art in Wallich Plantae asiaticae rariores beschrieben hat. Die Exemplare waren in der Provinz Fokien, bei Ngaw-ke-hyen, im Lande des schwarzen Thees, im 25° nördl. Breite und 116° östl. Länge gesammelt. Die Pflanze bildet einen aufrechten Busch, mit gegenüberstehenden oder gedreiten, eirunden, schwach gezähnten oder ganzrandigen Blättern, und einzelnen Blumen in den oberen Blattachseln. Die Blumenkrone ist weiß, oben mit einer schwachen violetten Färbung. Wahrscheinlich ist Abelia serrata *Siebold et Zucc.* dieselbe Art.

Dammara obtusa *Lindl.* Diese merkwürdige Conifere von den Neu-Hebriden wurde vom Herrn E. Moore lebend eingeführt. Sie wurde von demselben zu Aniteura, eine der Neu-Hebriden-Inseln gefunden. Es ist ein großer Baum, dessen Holz zu Schiffs-Sparren benutzt wird. Die Blätter sind 4 Zoll lang und $1\frac{1}{4}$ Zoll breit, länglich und an beiden Enden abgerundet. Der Zapfen ist 3 Zoll lang und $\frac{3}{4}$ Zoll breit, fast walzenförmig und an den Enden abgerundet.

Geissois racemosa *Labill.* Seit mehreren Jahren ist keine prächtigere Warmhauspflanze eingeführt worden, als diese. Sie gehört zur Familie der Saxifrageae, Abtheilung Cunonieae. Herr Moore fand sie an der Ostküste von Neu-Caledonien in unbewachsenen, ausgesetzten Lagen. Es ist ein Baum mit gegenüberstehenden oder gedreiten, lederartigen, 6—7 Zoll langen, 3—4 Zoll breiten,

umgekehrt eirunden, sehr stumpfen Blättern und 8—12 Zoll langen, prächtigen Blüthentrauben, welche einzeln oder paarweise an langen Blumenstielen aus dem alten Holze entspringen. Die Blumen sind reich karmoisinroth, und machen einen bedeutenden Effekt, ähnlich dem Combretum grandiflorum.

Acer circinatum *Pursh.* Ein sehr schöner harter Baum aus dem Oregon-Gebiet, der im Frühling vor der Entwickelung der Blätter mit langen karmoisinrothen Knospenschuppen, die zu 2—4 an jedem Zweige stehen, besetzt sind, aus denen sich dann die halbdurchsichtigen, rein hellgrünen Blätter entwickeln, die im Herbste zart rosenroth werden. Mit den Blättern zugleich entwickeln sich die purpurrothen Blüthenknospen mit weißen Blumenblättern.

Caragana triflora *Lindl.* Seit mehreren Jahren befindet sich dieser indische Strauch unter obiger Benennung in Kultur. Derselbe ist in Nepal einheimisch und wurde von der Ostindischen Kompagnie eingeführt. Er ist hart, halb immergrün und bildet einen Busch gleich dem unseres Stachelginsters (Genista anglica). Die Blätter sind 4—5 paarig-gefiedert, mit länglichen, stumpfen Blättchen, und stechender Spindel wie die Nebenblätter; die Blumenstiele sind halb so lang als die Blätter und tragen an der Spitze eine Dolde von 2—3 gelben Blumen. Blüht im Mai.

Philesia buxifolia *Lam.* Dr. Hooker bezeichnet diese monokotyledonische, der Familie der Smilacineae sich anreihende Pflanze für eine der schönsten der südlichen amerikanischen Flora. Sie ist in Chiloe und Patagonien einheimisch und wurde bei den Herren Veitch und Sohn eingeführt. Herr Lobb fand sie längs der Küste in der Magalan-Straße bis Valdivia. Derselbe bemerkt, daß sie in großen Massen an Baumstämmen und Felsen vorkommen und mit ihren langen, schlanken Stämmen unter der abgestorbenen Rinde fortkriechen, oder über Felsen, die nur theilweise mit Erde bedeckt sind. Die Wurzeln, welche an den Gliedern des Stammes hervorkommen, sind nur gering, sehr zerbrechlich und lassen sich schwer erhalten. Aber es ist eine prächtige Pflanze und wahrscheinlich die erheblichste meiner ganzen Sammlung. Es ist ein halb harter Strauch von zuweilen aufrechtem Wuchs, dann aber nicht höher als ein Fuß, und in dieser verkümmerten Form wird sie sich wohl in England ziehen lassen. Die Blumen erscheinen am oberen Theil der Aeste, sind glockenförmig, ungefähr von der Größe der Tulpe und von tief rosenrother Farbe. Die Kronenblätter sind dicker von Substanz als bei irgend einer andern Pflanze. Ich fand sie bis zur Schneelinie hinauf noch in schönster Blüthe.

Epidendrum volutum *Lindl.* Dieses sehr ausgezeichnete Epidendrum hat im letzten Sommer im Garten der Horticultural-Society geblüht, welcher es vom Herrn Skinner erhielt, der es aus Central-Amerika einführte. Es gehört zur Abtheilung Osmophytum, bei welcher die Stämme mehr stielrund und nicht zu einer Scheinknolle angeschwollen sind. Auch diese Art hat einen stielrunden, häutig-bescheideten Stengel, der an der Spitze drei länglich-linienförmige, pergamentartige Blätter trägt, und eine sitzende aufrechte, hin- und hergebogene Traube. Die Blumen sind grünlich-weiß und nicht sehr schön, haben linienförmige Kelch- und Kronenblätter, und eine rundlich-eirunde, fast herzförmige, leicht dreilappige Kronenlippe.

Brassavola acaulis *Lindl.* Eine eigenthümliche epiphyte Pflanze aus Central-Amerika, ebenfalls vom Herrn Skinner eingeführt. In der Art des Wachsthums gleicht sie der B. glauca, hat einen kaum zum Vorschein kommenden Stamm, der stielrunde Blätter und nur eine kurz gestielte Blume von der Größe und Farbe wie B. grandiflora trägt. Die Blumen sind grünlich-weiß, etwas gefleckt, mit drei Zoll langen, linienförmigen Kelch- und Kronenblättern und einer rundlich-eirunden Kronenlippe.

Literarisches.

Von „R. Siebeck, die bildende Gartenkunst in ihren modernen Formen ꝛc." ist so eben die dritte Lieferung bei Fr. Voigt in Leipzig erschienen und enthält Taf. VII. den Charakter der Pracht, und Taf. VIII. den des Romantischen, nebst Angabe der Gruppirungen von Bäumen, Sträuchern, der Blumenbeete und verschiedene andere Dekorations-Pflanzen, eine recht praktische Zusammenstellung für den Landschaftsgärtner, die wir leider bei derartigen Gartenanlagen immer noch vermissen. Es enthält diese Lieferung ferner noch die Fortsetzung über Wasseranlagen, als der Teiche, des laufenden Wassers, des Stromes, der Fluß-, Bach- und Wasserfälle. Ueber den Werth dieses Werkes haben

wir uns in der Allg. Gartenz. des v. Jahrg. p. 128, 184, 304 und 360 hinlänglich ausgesprochen und empfehlen es allen Freunden der Landschaftsgärtnerei. D – o.

Nouvelle Iconographie des Camellias etc. etc.
chez Alex. et Ambr. Verschaffelt. Gand 1850.
11. Livraison. (Siehe Allg. Gartenz. XIX. p. 256.)

Aus dem Jahre 1850 sind wir noch die Anzeige von dem Inhalte der 11. Lieferung vom November schuldig, die uns, als wir a. a. O. die 12. Lieferung anzeigten, nicht zugegangen war. Sie enthält: 1) Camellia Colletia; es giebt nur wenige Camellien, welche sich mit dieser in Hinsicht der Farbenpracht vergleichen lassen. Sie ist bereits vor mehreren Jahren durch die Handelsgärtnerei von Jakob Makoy und Komp. in den Handel gebracht. Die Blumen sind groß, unregelmäßig, ausgezeichnet durch die großen äußern Blumenblätter und durch die kleinen in der Mitte, welche daselbst ein zierliches Bouquet bilden; alle Blumenblätter sind doppelfarbig, nämlich weiß und vom lebhaftesten Roth. 2) C. Tornielli; diese gehört zu den schönsten, welche wir kennen; die Blumen sind von bedeutender Größe, regelmäßig dachziegelartig, vom zartesten Rosenroth, und einer Centifolien-Rose nicht unähnlich. Sie ist italienischen Ursprungs, seit 2—3 Jahren im Handel und hat bei Herrn Cachet, Handelsgärtner zu Angers in schönster Blüthe gestanden. 3) C. coronata alba; eine Varietät, welche zahlreiche und große Blumen bringt, die einen untadelhaften dachziegelartigen Bau und eine Weiße ohne Gleichen haben. Sie wurde in Italien durch Aussaat erhalten und erst ganz kürzlich in den Handel gebracht. 4) C. Samaïloff; die schönen großen halbkugelrunden Blumen besitzen eine Vollkommenheit und Regelmäßigkeit, wie sie besonders von den Liebhabern geschätzt wird, dazu kommt die schöne rosenrothe Färbung der Blumenblätter, die anmuthig gewölbt, abgerundet, zierlich und seicht zweilappig an der Spitze und durch eine weiße Längsbinde gleichsam wie in zwei Hälften getheilt sind. Sie ist ebenfalls italienischen Ursprungs, seit mehreren Jahren in den Handel und der Comtesse Samaïloff zu Ehren genannt worden. A. D.

Pflanzen-Katalogs-Anzeigen.

Verzeichniß der neuesten und schönsten Georginen, remontirenden Nelken, Fuchsien, Verbenen, Pelargonien u. s. w. für 1852, von H. Ohse, Kunst- und Handelsgärtner in Charlottenburg.

Dieses Verzeichniß, welches bereits der vorigen Nummer unserer Gartenzeitung beigelegt ist, enthält wieder eine reichliche Auswahl unter den oben angeführten Gattungen. Die Zahl der neueren und neuesten Georginen oder Dahlien ist sehr bedeutend und werden die Freunde dieser schönen Blumen sich unter denselben recht viele in Form und Farbe interessante Varietäten auswählen können. Daß die vorzüglichsten der älteren Sorten, welche hier verzeichnet sind, vom Herrn Ohse selbst kultivirt werden, davon kann sich jeder überzeugen, der im Nachsommer die prächtige Georginen-Flora des Ohse'schen Etablissements besichtigt. Nicht minder reich sind die Remontant-Nelken und die großblumigen Fuchsien, welche, wie auch die Georginen, im vorigen Herbst eine Prämie bei der Ausstellung der Gesellschaft der Gartenfreunde Berlins erhielten. Außerdem finden sich noch in diesem Verzeichniß die vorzüglichsten Verbenen, Chrysanthemum indicum (darunter die lieblichen Liliput-Varietäten), Pelargonien, Stachelbeeren, Wein, sowie andere Zier- und Nutzpflanzen. Das Rosen-Verzeichniß wird besonders ausgegeben. Nach diesen Anführungen glauben wir uns jeder weiteren Empfehlung enthalten zu können. A. D.

Das der heutigen Nummer beigegebene, sehr reichhaltige Verzeichniß von Sämereien und Pflanzen vom Kunst- und Handelsgärtner Herrn H. Schwabe in Weimar empfehlen wir hiermit allen Pflanzen- und Gartenliebhabern.

Die Red.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

☞ Der heutigen Nummer liegt bei, und sind einige Exemplare davon in der Verlagshandlung gratis zu haben:

1) Verzeichniß über Sämereien von Joseph Sternecker in Erfurt.
2) Verzeichniß der Sämereien und Pflanzen von H. Schwabe in Weimar.
3) Pflanzen-Preiscourant Nr. 13. von F. C. Heinemann in Erfurt.

№ 7. Sonnabend, den 14. Februar 1852. XX. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Einige neue Baumfarrn, beschrieben vom Herrn Dr. Fr. Klotzsch. (Schluß.) — Ueber die Kultur der Chrysanthemen, vom Herrn William Ivory. — Der Lichterbaum in Panama. — Die Aërides-Arten mit dreilappiger Kronenlippe. — Schönblühende Pflanzen. — Etwas über Cryptomeria japonica. — Anzeigen.

Einige neue Baumfarrn,

beschrieben vom

Herrn Dr. Fr. Klotzsch.

(Schluß.)

Hemitelia (Cnemidaria) Imrayana *Hooker*. Arborea; frondibus magnis, pinnatis, apice pinnatifidis; pinnis late oblongo-lanceolatis, acuminatis, profunde pinnatifidis, subtus ad rhachim paleis hyalinis, lanceolatis, acuminatis, sessilibus conspersis; laciniis lanceolatis, acuminatis, distincte serratis, inferioribus crenato-lobatis, subtus in costa paleaceis; soris uniseriatis, marginalibus, usque ad rhachin attingentibus. Hemitelia Imrayana *Hooker* Spec. fil. p. 33 et Hooker Icones pl. t. 669.

Diesen Farrn, von dem weder Sir W. Hooker, noch ich, je weder ein lebendes Exemplar, noch einen ganzen Wedel gesehen haben, hätte ich hier ganz übergehen können, fände ich nicht in dem vom Professor Kunth nachgelassenen Herbarium zwei Fiedern von Bory de St. Vincent aus Guadeloupe, welche hierher gehören und an denen man die oben in der Diagnose erwähnten Paleen auf der unteren Seite der Spindel der Fiedern und Einschnitte, wie sie Hooker in der citirten Figur abbildet, während dieses Umstandes weder in dessen Diagnose, noch in der Beschreibung

Mo. Bot. Garden
1905

Erwähnung geschieht, deutlich wahrnimmt. Außerdem sind die Fiedern im Kunth'schen Herbar nicht 10—12 Zoll, wie Hooker angiebt, sondern 15—18 Zoll lang, mithin ist in der Kleinheit derselben kaum ein Unterschied zwischen ihr und der ihr verwandten Hemitelia horrida *R. Brown* zu suchen.

Die Hauptunterschiede, welche die in Rede stehende Art aufzuweisen hat, scheinen mir darin zu bestehen, daß hier bleibende Paleen angetroffen werden, daß die Fruchthaufen sich bis zur Spindel erstrecken und daß die Serratur bis zur Basis der Einschnitte reicht.

Hemitelia (Cnemidaria) horrida *R. Brown.* Arborea; trunco stricto, crasso; frondibus magnis, oblongis, versus apicem sensim attenuatis, pinnatis, basi obtusis; stipite longo, satis robusto, tomento albido, vellereo, solubili paleisque sessibus ex albidofuscis deinde evanescentibus vestito et versus basin brevissime aculeato; pinnis late oblongo-lanceolatis, brevi acuminatis, profunde pinnatifidis, undique nudis, glabris; laciniis lanceolatis, subfalcatis, obtusis aut varie acuminatis, leviter serrulatis, infima ad marginem exteriorem crenato-sublobata; soris uniseriatis, inframarginalibus, crebris, confertis.

Hemitelia horrida *R. Br. Kunze.* Hemitelia acuminata *Karsten* in lit. Cnemidaria horrida *Presl*, Cyathea horrida *Swartz*, Polypodium horridum *L. Plumier* fil. t. 8. Cyathea commutata *Sprengel.*

Die Mannigfaltigkeit in der Form der Fiedern ist bei dieser Art so groß, daß es unmöglich wird, einen Begriff des Formenkreises nach einer einzelnen Fieder zu erhalten, die gewöhnlich Alles ist, was man in Herbarien davon aufzuweisen hat.

Obgleich der verstorbene Professor Kunze, der für die Definition der Farrnspecies einen Blick hatte, wie er wenigen Botanikern zu Theil wird, schon in seinem Verzeichniß der in den europäischen Gärten gezogenen Farrn Hemitelia acuminata *Karsten* zu der R. Brown'schen Hemitelia horrida zieht, so war ich doch lange im Zweifel, ob ich ihm hierin folgen sollte oder nicht. Einmal schien es mir, als seien verschiedene Arten unter der großen Anzahl von Exemplaren, die durch die Herren Dr. Karsten und Wagener aus Venezuela lebend nach Berlin gesandt wurden und gegenwärtig Wedel gemacht haben, enthalten, denn es war auffallend, die Abweichungen der Fiedern an schwächlichen Wedeln mit denen an kräftigen Wedeln zu sehen. Die Fiedern der ersteren, abgesehen davon, daß sie viel kleiner waren, viel stumpfere Einschnitte und eine verdünnte Basis hatten, während dieselben an kräftigen Wedeln auf Stämmen, die vielleicht durch den Transport weniger gelitten hatten, so ausgedehnt waren, daß die Spindel von den Fiederbasen bedeckt wurde, boten im Habitus einen Unterschied, wie ihn viele gute Arten nicht haben, und dennoch gewahrte man bei näherer Prüfung so viel Uebergänge, daß der Vorsatz, hierauf eine Trennung zu basiren, wieder aufgegeben werden mußte. Zweitens schien es mir zweifelhaft, ob die aus Venezuela stammenden Exemplare mit der von Plumier in den Filicibus t. 8. gegebenen Figur identisch seien, allein eine Menge von Fiedern, die in der Willdenow'schen, in der Kunth'schen und in der allgemeinen Sammlung des hiesigen Königlichen Herbariums aus Martinique, Jamaika, St. Domingo und St. Thomas aufbewahrt werden, stimmen eben so sehr mit der von Plumier gegebenen Abbildung, wie mit den aus Venezuela stammenden Exemplaren überein, daß auch nicht der leiseste Zweifel gegen die Identität der Karsten-Wagener'schen Exemplare erhoben werden kann. Ich muß daher auch in diesem Punkte der bereits ausgesprochenen Ansicht meines verstorbenen Freundes Kunze beistimmen.

Nicht so ist es mit dem der Fall, was er über meine Hemitelia (Eleutheria) integrifolia sagt. Hier behauptete er nämlich, daß die Figur B. der Tafel 13. von Hooker Species fil., welche ich zu der Hemitelia integrifolia zog, zur Humboldt'schen Cyathea speciosa, der echten Hemitelia (Eleutheria) speciosa gehöre, weil er annahm, daß Hooker im Besitze eines Humboldt'schen Original-Exemplars gewesen sei.

Exemplare der Humboldt'schen Pflanze in der Willdenow'schen und Kunth'schen Sammlung der echten Hemitelia speciosa, zeigen aber eine häutige Textur der Fiedern, eine hellgrüne Farbe, eine buchtige Lappenbildung der Fiederränder, von der Basis bis zur Spitze, von 2 Linien Länge und 3 Linien Breite, und jeder dieser Lappen trägt

acht Fruchthäufchen, die bis zur Mitte, von der Rippe aus gerechnet, hinabsteigen.

Obschon nun die Fiedern der Hemitelia integrifolia in Betreff ihrer Größe sehr große Abweichungen zeigen, da sich Stämme finden, deren größte Fiedern nicht über 6 Zoll lang und 9 Linien breit sind, so sieht man doch Stämme, deren größte Fiedern über 1 Fuß lang und 2 Zoll breit sind, dabei bemerkt man zugleich leichte, wellenförmige Ausbuchtungen, die von der Basis bis zur Mitte reichen, genau so, wie sie die Hooker'sche, oben citirte Figur darstellt, so ist doch die Textur viel straffer, das Grün dunkler, der Rand mehr oder weniger sägenartig-gezähnt, die Fruchthäufchen an Zahl innerhalb des Bogens geringer und stets dem Rande genähert. Hierzu erlaube ich mir zu bemerken, daß wenn Sir W. Hooker die Fieder eines Humboldt'schen Original-Exemplars in seinem Besitze gehabt hätte, er nicht nur diese abgebildet, sondern auch ganz bestimmt von seiner Pflanze, die er durch Linden erhielt, getrennt haben würde.

Ueber

die Kultur der Chrysanthemen.

Vom

Herrn William Ivory.

(Gard. Chr. 1847. p. 742.)

Herr Ivory hat seine Erfahrungen in einer kleinen Broschüre veröffentlicht, aus welcher wir folgendes entnehmen.

Ueber das Fehlschlagen der Blumen sagt derselbe: „Es ist von der größten Wichtigkeit, die Stecklinge nur von mäßigem Wuchs und Größe, aber nicht jene schlaffblätterigen Wurzelsprossen zu nehmen, sondern die von alten Stämmen, dicht unter der Oberfläche erzeugten, welche eine festere Textur haben und leichter Wurzel schlagen. Dieser Punkt ist von der größten Wichtigkeit, denn der Erfolg bei dem Bau der Chrysanthemen hängt mehr davon ab, daß man sich Pflanzen von gleichförmigem Wuchs verschafft, als von irgend etwas anderem. Das vergangene Jahr war für die Züchter ein merkwürdiges, in so fern eine große Menge Pflanzen nicht ihre Blumen entwickelten und fehl schlugen. Die Einen schreiben dies dieser, die Andern jener Ursache zu; ich bin jedoch überzeugt, daß ein Versehen bei der Auswahl der Stecklinge die Hauptursache dieser Erscheinung gewesen ist."

Außer der Beschaffenheit der Stecklinge sind wir jedoch der Ansicht, daß unrichtige Stimulation irgend einer Art das Fehlschlagen veranlaßte. Der Boden, welchen Herr Ivory für das erste Einpflanzen benutzt, besteht aus gleichen Theilen lockerer vegetabilischer fetter Rasenerde (Loam) und Lauberde, die mit etwas Sand vermischt wird. Beim letzten Verpflanzen, welches in der Mitte Juli statt findet, benutzt er 8zöllige Töpfe, in denen die Pflanzen blühen und einen Kompost von 3 Theilen lockerer, vegetabilischer und alter Rasen- und 1 Theil verwester Dungerde, und legt nur ein Stück Topfscherben zum Abzug des Wassers auf den Boden des Topfes. Nachdem die Pflanzen gestutzt und sich die Töpfe mit Wurzeln angefüllt und die Seitentriebe 2—3 Glieder gebildet haben, giebt er den Pflanzen zum ersten Mal etwas schwachen flüssigen Dünger, den er aus einem Scheffel Schaafmist oder Ruß präparirt, welchen er in einem großen Faß mit Wasser auflöst, dann gut umrührt und sich setzen läßt. Vor der Anwendung verdünnt er ihn nochmals mit weichem Wasser und begießt mit dieser Auflösung nicht öfter als zwei bis dreimal in der Woche.

Sobald die Seitentriebe 3—4 Glieder gebildet haben, revidirt man sie und entfernt davon so viele, daß nur die gewünschte Anzahl daran bleiben. Bei solchen Sorten wie Annie Salter, Queen of Yellows, Defiance, L'Ange Gardien und denen mit ähnlichem freiem Habitus lasse ich 12—18 Triebe stehen; wenn sehr schöne Blumen verlangt werden, nur 12, dagegen wenn ich eine größere Anzahl wünsche, 18, welche natürlich kleiner werden als erstere. Diese Pflanzen werden sehr schön, wenn man sie gehörig ausschneidet. Bei Sorten, wie The Duke, Clustered Yellow, Queen of the Gipsies (Zigeuner-Königin), Formosum und Nonpareil, verbleiben nur 10—12 Blüthen.

Es mag hier erwähnt werden, daß die späten Sorten, deren Stecklinge in der dritten Woche des Mai gemacht werden, jederzeit vor den frühen Sorten in Töpfe gesetzt und gestutzt werden müssen, da die Triebe eine längere Zeit bedürfen um zu reifen. Beim Ausschneiden der Triebe hat man darauf zu sehen, daß die stehen bleibenden gleichmäßig vertheilt sind, damit sie eine hübsche gleichförmige Pflanze bilden. Sobald sie unterhalb Wurzelloden zeigen, stutze man sie dicht über dem Boden ein, indem sie später, wenn einige der unteren Blätter abfallen, von großem Nutzen

werden können. Die Queen of Yellows ist geneigt, nach dem Stopfen (Zurückschneiden) 2—3 sehr starke Zweige an der Spitze zu treiben, welche sich von den unteren ganz entfernen. Diese müssen entfernt werden, sobald sie erscheinen, wo nicht, so verderben sie die ganze Pflanze. Zum Anbau sind zu empfehlen: Vesta, Pilot, Nonpareil und The Bride, da sie vier der schönsten Sorten sind, welche je kultivirt worden, bestimmte Farben haben und sich im Habitus auszeichnen.

Ein Haupt-Moment in Herrn Ivory's System ist die Behandlung der Pflanzen nach ihrem Einbringen in das Haus, sobald das Wetter begonnen, naß oder kalt zu werden. Er sagt hierüber:

„Um diese Zeit hat man in den meisten Gärten Gurken- und Melonen-Beete oder Weinhäuser leer, in denen man eine Bodenwärme von 65—70° F. haben kann. In diese Beete bringt man die Pflanzen, und senkt sie bis zur halben Höhe des Topfes ein, und hält die angegebene Bodenwärme so lange aufrecht, bis die Knospen aufzubrechen beginnen, oder bis zur ersten Woche im November. Die Wirkungen der Bodenwärme und der trocknen Luft werden sich bald zeigen, indem sich die Töpfe mit starken, gesunden Wurzeln anfüllen. Bevor man jedoch die Töpfe einsenkt, muß man dafür sorgen, daß die Oberfläche des Beetes ganz trocken sei, damit, wenn schlechtes Wetter eintritt, die Blätter der Pflanzen nicht durch Feuchtigkeit leiden, noch vom Mehlthau angegriffen werden, was unfehlbar geschieht, wenn sie mit stagnirender feuchter Luft umgeben sind.

Ebenso muß man beim Begießen der Pflanzen, nachdem sie eingesenkt sind, sorgfältig vermeiden, die Oberfläche des Beetes zu befeuchten. Die Wichtigkeit dieses Punktes habe ich selbst erfahren. Tag und Nacht muß man den Pflanzen reichlich Luft geben, und sowohl die Blätter, wie namentlich die Knospen gegen Frost und Regen schützen, denn wenn sie jetzt naß werden, so werden sie leicht einseitig. Beim Einsenken gebe man den Pflanzen viel Raum, und halte die Beete so viel wie möglich offen. Man muß überhaupt zu allen Zeiten für eine freie Cirkulation der Luft sorgen; denn wenn dies nicht geschieht, so können die Blätter nicht die gehörige Nahrung für die Knospenbildung bereiten, der Stamm wird schwach und schlaff und die Blätter werden gelb. Wo man keine Bodenwärme haben kann, stelle man die Pflanzen in großen Zwischenräumen in einem Hause auf, halte die Luft stets trocken und in Bewegung, begieße den Topf stets mit Wasser von 65—70° F. Wärme, wodurch einigermaßen die Bodenwärme ersetzt wird. Ohne Bodenwärme ist es mir nie gelungen, so schöne Pflanzen zu erzielen, als bei Anwendung derselben. Diejenigen Sorten, welche auf dem gewöhnlichen Wege nur halb doppelte Blumen bilden, werden bei dieser Behandlung vollkommen doppelt, und nähern sich einer Dahlia ersten Ranges. Während die Pflanzen in dem Boden stehen, muß man die Töpfe ab und zu aufnehmen und nachsehen, damit sie nicht durchwurzeln, weil alsdann die im Topfe befindlichen Wurzeln unthätig werden und absterben. Sobald die Mitte der Blumen hervorzutreten beginnt, entferne man die Pflanzen nach und nach von der Wärme nnd binde sie geschmackvoll auf. Manche Sorten überläßt man am besten ihrem eigenen Wuchse, sie müßten denn für eine Ausstellung bestimmt sein. Die auf diese Weise gezogenen Pflanzen — angenommen, daß die Triebe eine gleiche Stärke haben und im Stande sind, sich selbst zu tragen, daß sie bis zur Basis mit Blättern bedeckt sind und 18—20 Zoll Höhe haben — verlangen in ein Paar Wochen eine ganz andere Behandlung, und gehen sehr leicht in jene nakten, schlaffen Pflanzen über, die man nur zu oft sieht. Wenn die Pflanzen auf irgend einem Stadium ihres Wuchses vom Mehlthau angegriffen werden, was gewöhnlich auf der unteren Seite der Blätter geschieht, so füllt man eine gewöhnliche Streubüchse mit Schwefelblume, dreht die Pflanzen um, bestreut sie mit der Schwefelblume, und läßt diese daran sitzen. Dies ist ein sicheres, wirksames Mittel gegen die Verheerungen des Mehlthaues. — Sobald sich die Blumen vollständig entfaltet haben, was in der zweiten Hälfte des Septembers der Fall sein wird, halte man die Wurzeln etwas trockner als sonst, und begieße sie nur des Morgens. Bei dieser Behandlung kann man die Blumen 5—6 Wochen hindurch in vollkommenem Zustande erhalten. Ich habe einige Sorten bis Anfang Januar ganz frisch gehabt."

Nachdem der Verfasser auf diese Weise die Behandlung der Pflanzen im Detail betrachtet hat, schließt er mit folgendem Resumé: „Man setze die Stecklinge von Mitte Mai bis Mitte Juni ein, sorge dafür, daß sie alle um die Mitte Juli in Töpfe umgepflanzt sind und daß sie in der ersten Woche des August in den Töpfen, in welchen sie blühen sollen,

stehen, und in den ersten 10 Tagen des August gestutzt sind. Gegen die Mitte Oktober müssen alle Pflanzen, wo es sich thun läßt, in Bodenwärme gestellt werden, und wenn alles gut geht, so werden sie Mitte November in Blüthe stehen, so daß die ganze Prozedur vom Einsetzen des Stecklings bis die Pflanzen in voller Blüthe stehen, einen Zeitraum von 20 Wochen umfaßt."

Das Büchelchen, aus dem der obige Auszug entnommen, verdient gelesen zu werden. Herrn Ivory's Pflanzen haben im Durchschnitt 18 Zoll bis 2 Fuß Höhe, und es befinden sich an jeder Pflanze 12 Blumen von der Größe einer Dahlia. Man kann sich einen Begriff von ihrer Größe machen, wenn man hört, daß die einzelnen Blumen eben nur mit der Hand zu umspannen sind. Dabei ist der Mittelpunkt der Blumen (Diskus) schön ausgebildet.

Der Lichterbaum in Panama.

Eine höchst eigenthümliche Erscheinung bildet der Palo de Velas oder Lichterbaum (Parmentiera cereifera *Seem.*), welcher auf das Thal von Chagres (Südamerika) beschränkt ist, wo er ganze Wälder bildet. Wenn man in diese Wälder eintritt, so glaubt man in einen Lichtzieherladen zu kommen, denn alle Stämme und unteren Zweige der Bäume hängen voller langer cylinderförmiger Früchte von gelber Wachsfarbe, welche einem Lichte so sehr ähneln, daß der Baum den Namen „Lichterbaum" erhalten hat. Die Frucht ist gewöhnlich 2—3 und nicht selten 4 Fuß lang, und hat 1 Zoll Durchmesser. Der Baum hat eine Höhe von 24 Fuß und trägt gegenständige, dreiständige Blätter und große, weiße Blüthen, welche das Jahr hindurch, doch während der Regenzeit in größter Fülle erscheinen.

Palo de Velas gehört in die natürliche Ordnung der Crescentieae und ist eine Parmentiera, von welcher Gattung bisher nur eine Species, P. edulis *DC.* bekannt war. Die Frucht der letzteren, Quauhxilote genannt, wird von den Merikanern gegessen, während die der ersteren zahlreichen Viehheerden zur Nahrung dient. Namentlich werden die Ochsen mit dieser Frucht, mit Guinea-Gras und mit Batatilla (Ipomaea brachypoda *Bth.*) gefüttert, sehr bald fett. Das Fleisch nimmt darnach zwar in gewissem Grade den eigenthümlichen Apfelgeschmack der Frucht an; dieser Geschmack ist jedoch keineswegs unangenehm, und kann überdies leicht vermieden werden, wenn man einige Tage, bevor das Thier geschlachtet wird, das Futter wechselt. Der Baum trägt seine Haupternte während der trocknen Jahreszeit, in welcher die ganze krautartige Vegetation versengt ist. Aus diesem Grunde ist der Anbau in tropischen Gegenden besonders zu empfehlen, und einige Acker damit bepflanzt, verhindern den Mangel an Futter, welcher sich stets daselbst nach Verlauf der Regenzeit fühlbar macht. (Hook. Journ. of Bot.)

Die Aërides-Arten mit dreilappiger Kronenlippe.

(Nach Lindley's Aufzählung).

In Nr. 46. des vorigen Jahrgangs der Allgem. Gartenz. p. 368 finden sich die Aërides-Arten mit ungetheilter Kronenlippe aufgeführt und kurz auseinander gesetzt; es waren A. affine, roseum, maculosum und Lindleyanum. In Paxton's Flower Garden sind nun auch die Arten mit dreilappiger Kronenlippe verzeichnet, welche wir unsern Lesern hier auseinander setzen wollen, wodurch sie dann eine Uebersicht aller bekannten Arten dieser so interessanten Gattung erhalten. Bei diesen Arten mit dreilappiger Kronenlippe ist entweder der Mittellappen so groß oder größer als die Seitenlappen, oder derselbe ist kleiner als diese, und darnach werden sie in zwei Abtheilungen gebracht.

A. Kronenlippe dreilappig; Mittellappen größer oder so groß wie die Seitenlappen.

Aërides crispum *Lindl.* Bot. Reg. 1842 t. 55, Allgem. Gartenz. X. p. 384. XVII. p. 135. (A. Brookei *Batem.*). Die fünf Zoll langen Blätter sind flach, an der stumpfen schiefen Spitze zweilappig und halb so lang als die vielblumigen hangenden Blüthentrauben. Die Blumen sind größer als bei allen andern, blendend weiß, mit einer sehr zierlich rosenroth punktirten Kronenlippe, deren Mittellappen sehr groß und viel größer als die Seitenlappen und fein gesägt ist; der Sporn ist einwärts gekrümmt. Auf der indischen Halbinsel.

A. falcatum *Lindl.* Eine ausgezeichnete neue Art, welche von Sir George Larpent im Jahre 1847 bei der Horticultural-Society aufgestellt wurde. Die Blätter stehen

zweizeilig, sind lederartig und an der stumpfen schiefen Spitze stachelspitzig. Die dichten vielblumigen Trauben sind hangend. Kelch- und Kronenblätter sind weiß mit einem karmoisinrothen Fleck an der Spitze; die Kronenlippe ist karmoisinroth in der Mitte und rosenroth am Rande, mit sichelförmigen stumpfen Seitenlappen, die viel kleiner sind, als der umgekehrt-eirunde, gespaltene und gewimperte Mittellappen; der Sporn ist kurz, mit der Kronenlippe gleichlaufend. In Ostindien.

A. cylindricum *Lindl.* (Epidendrum subulatum *Retz?* Limodorum subulatum *Willd.?*). Blätter fast walzenförmig-stielrund. Blüthentrauben kurz und fast zweiblumig. Die Blumen sind weiß oder leicht mit Roth überlaufen, haben eirunde Kelchblätter und längliche Kronenblätter. Die Kronenlippe ist kappenförmig, trichterförmig, geröthet, mit länglichen, stumpfen Seitenlappen, die dem eirunden, stumpfen, an der Basis gelblichen Mittellappen angewachsen sind. Der Sporn ist gerade und kegelförmig. Auf den Iyamally-Bergen in Coimbatore.

A. testaceum *Lindl.* Blätter riemenförmig, spitz, zweilappig, zwischen den Lappen feinspitzig. Die Trauben sind gerade, vielblumig und länger als die Blätter. Die Blumen haben die Größe von A. Wightianum und sind gelb. Kelch- und Kronenblätter sind länglich-umgekehrt-eirund und stumpf; die trichterförmige Kronenlippe hat in der Mitte violette Flecken, ihre Seitenlappen sind aufrecht und stumpf; der mittlere Lappen ist linienförmig, an der Spitze nierenförmig erweitert und zweilappig; der Sporn ist kegelförmig und einwärts gebogen. Die Blumenstiele sind gefleckt. Die Kapsel ist keulenförmig und 6eckig. In Ceylon.

A. Wightianum *Lindl.* (Vanda parviflora *Wight*). Blätter riemenförmig, an der stumpfen schiefen Spitze zweilappig und zwischen den Lappen feinspitzig. Die steifen vielblumigen Trauben sind länger als die Blätter. Die Blumen sind gelb; Kelch- und Kronenblätter oval, Kronenlippe trichterförmig, mit stumpfen der Basis der Stempelsäule angewachsenen Seitenlappen und dunkel lilafarbenen Mittellappen, der fast keilförmig, an der Spitze dreilappig und abgerundet ist und in der Mitte mehrere erhabene krause Linien hat; der Sporn ist kurz und kegelförmig. Die Kapsel ist keulenförmig, sechseckig. Auf den Iyamally-Bergen in Coimbatore.

B. Kronenlippe dreilappig; Mittellappen viel kleiner als die Seitenlappen.

A. odoratum *Lour.* Bot. Reg. t. 1485. Bot. Mag. t. 4139. Allgem. Gartenz. XIII. p. 95. (A. cornutum *Roxbgh.*). Die schlaffen Blätter haben eine schiefe stumpfe Spitze, die hangenden vielblumigen Trauben sind länger als die Blätter. Die Blumen sind sehr wohlriechend, weiß mit einem gelblichen Anfluge, nach der Spitze zu geröthet; die Kronenlippe ist kappenförmig, trichterförmig, mit aufrechten, keilförmigen abgerundeten Seitenlappen und eirundem, spitzem, einwärts geschlagenen Mittellappen; der Sporn ist kegelförmig und einwärts gekrümmt. Gemein in den wärmsten Theilen von Indien, sowie in China und Cochinchina.

A. suavissimum *Lindl.* Flower Gard. fasc. XXII. t. 66. (A. flavidum *Lindl.* Allgem. Gartenz. XIX. p. 366 ist eine Varietät davon). Die vielblumigen Trauben sind wagerecht abstehend. Die Blumen haben einen noch balsamischeren und herrlicheren Geruch als die der vorigen, die Kelch- und Kronenblätter sind oval, stumpf, weiß mit lilafarbener Spitze; die Kronenlippe ist gehörnt, nankingfarben, mit einem lilafarbenen Streifen in der Mitte des Mittellappens, die Seitenlappen sind länglich und etwas gezähnelt, der mittlere ist sehr klein und linienförmig. Von Malakka.

A. Quinquevulnera *Lindl.* Sertum Orchidaceum t. XXX. Allgem. Gartenz. VIII. p. 335. IX. 319. Die Blätter sind zungenförmig, an der Spitze abgerundet, schief, ausgerandet, mit einem Spitzchen in der Ausrandung. Die vielblumigen Trauben sind hangend und länger als das Blatt. Die Blumen sind etwas wohlriechend, gefleckt auf weiß, mit einer purpurrothen Färbung an der Spitze eines jeden Blüthentheiles; die Kronenlippe ist kappen- und trichterförmig, mit aufrechten Seiteneinschnitten und länglichem, gezähnelten, einwärts geschlagenen Mittellappen; der Sporn ist kegelförmig und einwärts gekrümmt. Auf den Philippinen.

A. virens *Lindl.* Bot. Reg. 1844. t. 41. Allgem. Gartenz. XII. p. 303. Eine der schönsten Arten der Gattung. Die Blätter sind von einem eigenthümlichen lebhaften Grün (weshalb die Pflanze auch den Namen erhalten hat), breit, an der Spitze schief und eingedrückt. Die Trauben sind hangend und vielblumig. Die Blumen haben einen

herrlichen und sehr eigenthümlichen Wohlgeruch, die Kelch- und Kronenblätter sind umgekehrt-eirund und stumpf, haben eine blendend-weiße Grundfarbe und an der Spitze einen dunkel purpurrothen Fleck; die Kronenlippe geht in ein zugespitztes Horn aus, ist karmoisinroth gefleckt, mit an der Spitze gezähnten Seitenlappen und lanzettförmigem, in der Mitte riemenförmigen, nach der Spitze zu gezähneltem und blutrothen Mittellappen. In Java.

A. pallidum *Lindl.* (Dendrocolla pallida *Blume*). Die Blätter sind fleischig, steif, rinnenförmig, schief ausgerandet und zwischen der Ausrandung stachelspitzig; die vielblumigen Trauben sind aufsteigend und viel länger als die Blätter. Die Blumen sind schön und weiß, sehr wohlriechend wie Maiblumen; die Blüthenhüllenblätter sind umgekehrt-eirund-länglich und stumpf, die Kronenlippe hat rosenrothe Querbinden, ist kappenförmig, mit eingedrückten Seitenlappen und keilförmigem, fast dreilappigen, krausen Mittellappen. Der Sporn ist kegelförmig, einwärts gekrümmt und am Ende gelblich. Wächst nach Blume in Tenior an Bäumen, nach Cuming auf den Philippinen.

Schönblühende Pflanzen,

in ausländischen Gartenschriften abgebildet.

1. Curtis's Botanical Magazine. Januar 1852.

(*Taf.* 4623.)

Impatiens cornigera *Hook.*

(Pentandria Monogynia. Balsamineae.)

Wurde im Warmhause des Königl. Gartens zu Kew aus Samen gezogen, den Herr Thwaites aus Ceylon eingeführt hatte. Sie blühte den ganzen Sommer und Herbst hindurch und war eine schätzenswerthe Schmuckpflanze. Der Stengel ist krautartig, aufrecht, an der Basis ästig und wurzelnd, mit wechselweisestehenden, lang gestielten, eirunden, zugespitzten, nach der Basis zu, wie die Blattstiele, drüsig-gefranzten Blättern. Die Blumenstiele stehen gehäuft in den Achseln der Blätter, sind einblumig und herabgebogen. Die Blume hat ungefähr die Größe der Blumen von I. Balsamina, ist gelblich, aber mit Roth überzogen. Das obere Kelchblatt ist merkwürdig wegen des großen, grünen, hornartigen Fortsatzes auf dem Rücken, das untere ist kappenförmig und hat einen kurzen, gekrümmten, stumpfen Sporn. — Wie die andern tropischen Arten dieser Gattung ist auch diese jährig; sie wird im Warmhause in einem leichten, aber reichen Gartenboden gezogen und reichlich mit Wasser versehen, wo sie dann bald eine ansehnliche Größe erlangt und an der Seite Aeste treibt, die bald ein holziges Ansehen erhalten. Wenn sie den nöthigen Schatten und Feuchtigkeit erhält, bildet sie am unteren Theil leicht Luftwurzeln, die bis in den Boden hinabsteigen und mit zur Ernährung der Pflanze beitragen. Da sie keinen reifen Samen bringen will, so muß sie durch Stecklinge vermehrt werden, welche im Sommer sich leicht bewurzeln, im Winter aber große Sorgfalt erfordern, da sie durch die Feuchtigkeit leiden.

(*Taf.* 4624.)

Machaeranthera tanacetifolia *Nees ab Esenb.*

[Aster tanacetifolius *Humb. Bonpl. et Kth.*; Aster chrysanthemoides *Willd.*]

(Syngenesia Superflua. Compositae.)

Eine hübsche und eigenthümliche halbstrauchartige Composite, mit Blumen wie die chinesischen Astern und tief fiederspaltigen Blättern, wie Anthemis oder Tanacetum. Humboldt hat sie nur in den mexikanischen Gärten in Kultur gesehen, aber Dr. Wright hat sie wild in Neu-Mexiko gefunden und Samen davon an den Königl. Garten zu Kew gesandt, in welchem die daraus erzogenen Pflanzen in einem offenen Beet den ganzen Sommer hindurch blühten. Der ästige Stengel ist niederliegend oder etwas aufsteigend, und dicht mit fiederspaltigen Blättern besetzt. Die Blüthenköpfe stehen einzeln an den Gipfeln der Aeste, haben eine gelbe Scheibe und einen purpurrothen Strahl. Die Vermehrung durch Stecklinge ist nicht leicht, dagegen bringt sie immer etwas reifen Samen hervor.

(*Taf.* 4625.)

Ranunculus cortusaefolius *Willd.*

[R. Teneriffae *Pers.*; R. grandifolius *Lowe.*]

(Polyandria Polygynia. Ranunculaceae.)

Unstreitig ist dies der schönste von allen Ranunkeln, welche die Botaniker kennen und wird im botanischen Garten

zu Berlin schon seit fast 50 Jahren kultivirt. Er ist auf den Canarischen Inseln und in Madeira einheimisch und vollkommen hart. Der Stengel wird 4—5 Fuß hoch und ist wie die Blätter haarig, von denen die wurzelständigen sehr groß, rundlich oder nierenförmig und 3—5-lappig, die stengelständigen fast sitzend und 3—5 theilig sind. Die Blumen halten an 2 Zoll im Durchmesser und sind von glänzend goldgelber Farbe. Die Pflanze macht nicht allein im Topf, sondern auch auf einem Alpenpflanzen-Beet einen bedeutenden Effekt. Wenn sie im offenen Beet gezogen wird, muß sie im Winter zum Schutz gegen strengen Frost bedeckt werden. Die Vermehrung geschieht durch Theilung der Wurzeln.

Etwas über Cryptomeria japonica.

In Gard. Chron. wird gesagt, daß diese Conifere einen Hauptschmuck in der Landschaft und des Parkes bilde, wenn man beim Anpflanzen die gehörige Rücksicht auf Boden und Lage nimmt. Ein feuchter Standort ist sorgfältig zu vermeiden, da auf ihm niemals diese Conifere gedeiht; wogegen sie im trocknen Boden der Kälte widersteht, obgleich sie sonst äußerst empfindlich dafür ist. Eine Pflanze wurde in einem etwas fetten, porösen Boden an einem gänzlich gegen die Nord- und Ostwinde geschützten Ort gepflanzt, sie hat ihre ursprünglich schöne grüne Farbe beibehalten und in kurzer Zeit eine Höhe von 9 Fuß und einen Umfang von circa 17 Fuß erreicht, ist von unten bis nach oben regelmäßig mit Zweigen versehen. Dagegen wurde ein Exemplar in schwerem, feuchten Boden, in direkter nördlicher Situation gepflanzt, welche wie abgestorben erschien. Dies zur Nachricht für diejenigen Garten- und Coniferen-Liebhaber, welche diesen Baum im Freien kultiviren wollen.

Anzeigen der Nauckschen Buchhandlung.

Anzeige.

Mein neues reichhaltiges Verzeichniß pro 1852 en gros und en detail über Gemüse-, Feld- und Blumen-Samen, schönblühender Pflanzen, Blumen-Zwiebeln und Knollen (19. Jahrgang) liegt zur freien Abgabe bereit, und bitte mich durch frankirte Briefe zu dessen freier Zusendung recht oft zu veranlassen.

Erfurt, im December 1851. **F. W. Wendel.**

Den geschätzten Lesern der Berliner Gartenzeitung übergebe ich hierbei mein Preis-Verzeichniß für das Jahr 1852 zur freundlichen Durchsicht.

Ich habe es mir zur Aufgabe gestellt, unter Vermeidung so mancher wenig zu empfehlenden, nur solche Artikel anzubieten, welche wirklich empfehlenswerth sind.

In der Hoffnung, daß die Leser selbst dem Verzeichniß eine nähere Durchsicht schenken werden, mache ich nur insbesondere aufmerksam auf meine ausgezeichneten neuen englischen Stockrosen, worüber ein besonderes Verzeichniß beiliegt.

Hamburg, im Januar 1852.

Peter Smith,
Kunst- und Handelsgärtner.

Meine hier beifolgenden neuesten Verzeichnisse von Rosen, Camellien, Pontischen und Indischen Azaleen, Englischen Malven, verschiedener anderer Pflanzen, Georginen ꝛc. empfehle ich den geehrten Gartenfreunden ganz ergebenst.

Wegen wahrscheinlich sehr frühen Eintritt des diesjährigen Frühjahrs bittet um recht zeitige Aufträge

Witzleben, im Februar 1852. **Ferd. Deppe.**

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

☞ Der heutigen Nummer liegt bei, und sind einige Exemplare davon in der Verlagshandlung gratis zu haben:

1) Verzeichnisse der Obstsorten und der Rosensammlung von H. Lorberg in Berlin.
2) Verzeichniß der Sämereien, Pflanzen ꝛc. von Peter Smith in Hamburg.
3) Verzeichnisse über Topf- und Land-Rosen, Camellien ꝛc. und Georginen oder Dahlien von Ferd. Deppe auf Witzleben bei Charlottenburg.

№ 8. Sonnabend, den 21. Februar 1852. XX. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto, Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich, Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin

Inhalt: Kultur-Bemerkungen über einige Neuholländische Leguminosen, von Fr. Otto. — Beitrag zu den Hooker'schen Sikkim-Himalaya-Rhododendrons, vom Herrn Franz Kummer. — Briefliche Mittheilung aus London. — Schönblühende Pflanzen. — Literarisches. — Todesanzeige. — Anzeige der Nauckschen Buchhandlung.

Kultur-Bemerkungen über einige Neuholländische Leguminosen.

Von

Friedrich Otto.

Unter der großen Gruppe der Leguminosen treten besonders diejenigen Arten hervor, welche aus Neuholland, Van Diemensland und Neu-Süd-Wales in die europäischen Gärten eingeführt worden. Es sind so zu sagen die Lieblinge der Pflanzenfreunde und der Gärtner, und nehmen daher in den Gewächshäusern, wo nur zarte Pflanzen zu kultiviren beabsichtigt werden, den ersten Rang ein, obgleich sich unter den Kapischen Leguminosen viele befinden, die jenen gleich kommen dürften, wie z. B. die Podaliria-, Borbonia-, Aspalathus-, Psoralea-, Indigofera-Arten, ferner Loddigesia oxalidifolia, Calobota pulchella (Crotalaria) u. m. a. Eine Sammlung von den verschiedenartigsten, zarten Neuholländischen Leguminosen erhöht gewiß den Reiz eines jeden Gewächshauses, zumal in den Frühlingsmonaten, wo ein großer Theil derselben in Blüthe steht, vorzüglich aber dann, wenn sie frei stehen und nicht durch andere großblättrige Pflanzenformen unterdrückt werden. Wir wollen hier nur die vorzüglichsten Gattungen anführen, welche geeignet sind, ein Pflanzenhaus zu schmücken, welches

nicht nur schöne zarte Formen in sich schließt, sondern auch dasselbe mit lieblichen Blüthen füllen wird. Die Mimosen, mit ihren eleganten Formen und reicher Blüthenfülle, werden das Ganze noch um Vieles erhöhen, und dürfen nicht fehlen. Aus nachstehenden Gattungen können die Arten gewählt werden, die obigen Zweck erfüllen: Oxylobium, Chorozema, Gompholobium, Burtonia, Jacksonia, Daviesia, Viminaria, Sphaerolobium, Aotus, Dillwynia, Eutaxia, Gastrolobium, Euchilus, Pultenaea, Mirbelia, Hovea, Plagiolobium, Bossiaea, Lalage, Scottia und Templetonia. Als Schlingpflanzen die Brachysema-, Kennedya-, Physolobium-, Zichya- und Hardenbergia-Arten *).

Die meisten Arten von den hier genannten Gattungen haben einen gefälligen, zierlichen Habitus, bilden hübsche Sträucher und blühen reichlich. Während der Winterzeit verlangen sie einen hellen, trockenen Standort und eine Temperatur von 6—7° R.; für den Sommer eine halbschattige Lage, oder eine solche, wo sie nicht unmittelbar der Sonne ausgesetzt sind.

Nicht immer treffen wir auf Pflanzen, die so kultivirt sind, daß sie einen hübschen Busch oder eine ansehnliche Pflanze bilden. In der Regel stoßen wir auf Individuen, die aus langen, dünnen, kahlen Stämmen bestehen und nur sparsam mit Blättern sowohl, als mit Blüthen besetzt sind. Durch unzweckmäßige Kultur ist der natürliche Wuchs unterdrückt worden und die Pflanze kaum mehr kennbar. Der Fehler ist darin zu suchen, daß man jene Pflanzen nicht zeitig genug — d. h. in der Jugend — zurückschneidet, damit sich Seitenzweige bilden und diese sich verästeln können. Geschieht dies erst nach Jahren, so hat die bereits veralterte Pflanze nicht Kraft genug, sich zu verzweigen, und ist der Versuch ein verfehlter. Das Holz der erwähnten Leguminosen ist meistens hart und nur im günstigen Fall, wenn die Pflanze noch Kraft genug besitzt, zeigen sich neue Augen.

Man ist im Irrthum, wenn man glaubt, daß sich diese Pflanzenarten nicht zurückschneiden lassen. Es liegen uns Thatsachen vor, die das Gegentheil beweisen, wovon wir einige Beispiele anführen wollen. Ein Exemplar von Hovea Celsii wurde im zweiten Jahre zurückgeschnitten und gestaltete sich später zu einem dichten Strauch, der jährlich mit Blumen bedeckt, einen unbeschreiblich schönen Anblick darbot *). Auf dieselbe Weise wurde Gastrolobium bilobum und setosum, Dillwynia juniperina und ericaefolia, Gompholobium barbigerum u. a. behandelt, die der Hovea Celsii nicht nachstanden. Schöne buschige Exemplare von 2—3½ Fuß lassen sich sehr leicht von Daviesia latifolia, Bossiaea biloba, Chorozema-Arten, Pultenaea daphnoides, linophylla, subumbellata und stipularis, Mirbelia dilatata und reticulata, Templetonia retusa und glauca u. m. a. ziehen.

Ein fortgesetztes Zurückschneiden findet alljährlich nach der Blüthezeit und sobald sich die Jahrestriebe ausgebildet haben, statt, weil alsdann ein Ruhestand in dem Wachsthum eintritt. Alle schlaffen und dünnen Zweige werden entfernt. Die frischen, sich bildenden Triebe erscheinen um so kräftiger, und man beläßt den Pflanzen deren nur so viele, als man für zweckmäßig erachtet, um derselben für die Folge eine hübsche Form zu geben. Tragen seltene Arten Samen, deren Reife man abzuwarten wünscht, so erfolgt das Zurückschneiden etwas später, falls die Samen an solchen Zweigen sich befinden, die entfernt werden müssen, wobei nichts verloren geht und kein Nachtheil daraus erwächst.

Aus den Samen gehen kräftige Pflanzen hervor, die denen aus Stecklingen gezogen, bei Weitem vorzuziehen sind. Es lassen sich aus den jungen Pflanzen die schönsten Muster-Exemplare ziehen, welches selten bei solchen Individuen zu erreichen ist, die man aus den Handelsgärtnereien bezieht.

Das Verpflanzen wird vorgenommen, sobald sich der neue Trieb zeigt. Beabsichtigt man schöne, umfangreiche Pflanzen zu ziehen, so gebe man auch den Pflanzen den nöthigen Topfraum, damit sich die Wurzeln auszubreiten vermögen. Durch kleine Töpfe wird dieser Zweck nicht erzielt; die Zweige zeigen einen spillrigen und schlaffen Wuchs, ohne alle Kraft.

Durchschnittlich gedeihen sie am besten in einem reichhaltigen Halbmoorboden, vermischt mit mildem Wiesenlehm

*) Die Arten der erwähnten Gattungen sind in den Pflanzen-Katalogen des In- und Auslandes aufgeführt, weshalb wir sie hier übergehen. Es sind deren ungefähr 160, wovon über die Hälfte als schön bezeichnet werden kann.

*) Hovea Celsii läßt sich auch als Kronenbäumchen ziehen. Wir sahen eins dergleichen in Paris, welches eine Höhe von 4 Fuß und einen bedeutenden Kronendurchmesser hatte, mit Hunderten von blauen Blumen bedeckt war und viele Samen trug.

oder Rasenerde, wozu man einen Theil aus feinen Wurzeln bestehender Heideerde hinzufügt. In bindendem Boden gedeihen sie nicht. Für einen guten Wasserabzug ist zu sorgen; man belegt zu diesem Zweck den unteren Theil des Topfes mit kleinen Steinen oder Kohlen.

Stecklinge werden von solchen Zweigen genommen, sobald diese die gehörige Reife erlangt. Sie werden auf die uns bekannte Weise behandelt und unter Glocken und Glasfenster gehalten.

Beitrag
zu den
Hooker'schen Sikkim-Himalaya-Rhododendren.
Vom
Herrn Franz Kummer.

Bei der erfolgten Einführung der Hooker'schen Rhododendron aus den verschiedensten Regionen der Himalaya-Gebirge kann der Gärtner sich wohl die Frage vorlegen, ob nicht bei einzelnen Arten derselben auftauchende Schwierigkeiten in der Kultur sich einstellen werden, und um dieselben zu überwinden und einen günstigen Erfolg erwarten zu dürfen, sind erst alle Materialien zusammen zu tragen, welche in irgend einer Beziehung zu den klimatischen Verhältnissen dieser Fremdlinge stehen.

Viele Gärtner werden leicht die Schwierigkeiten aus dem Wege gehen, mit der einfachen Antwort: die Mühen dabei sind größer als der Lohn. Wir können es nicht läugnen, eine kleine Wahrheit darin zu finden, daß, von den viel besprochenen Arten kaum die kleinere Hälfte Anklang finden können und werden; gestehen noch dazu, daß wir selbst einige von den vielbesprochenen und charakteristisch sich auszeichnenden kleinblättrigen Arten in England blühen sahen, von denen wir nicht sonderlich erbaut wurden, ohne vielleicht in Erwägung zu ziehen, daß der Kaufpreis dafür 4—5 Pfd. für 25 Stück kleine Exemplare zu den deutschen Schwierigkeiten sich noch hinzugesellt. Nehmen wir jedoch auch nur die kleinere Hälfte der Einführung als herausgestellten Gewinn an, so ist dieser doch ein solch außerordentlicher, daß immerhin der Gärtner mit ganzem Interesse und eifriger Aufnahme jeglichen Berührungspunkt zu erforschen hat, welcher irgend einen Einfluß auf die Kultur, oder sei es auch nur ein näheres Vertrautsein der heimathlichen Bedingungen zum näheren Verständniß beizutragen vermag.

Es sind wohl wenige Pflanzen-Familien, deren Individuen so alle Stufen der Gebirge durchlaufen, als die der Rhododendron; am Fuße, auf der Hochebene, auf der äußersten Spitze, von Wolken eingehüllt, überall haben sie sich niedergelassen, und wollen wir hier nur Rh. Edgworthii (mit hellen citronengelben Blumen) erwähnen. Dieses wurde in den Thälern der inneren Gebirgskette von Sikkim, bei einer Erhebung von 7—9000 Fuß auf Bäumen wachsend, in einer von vieler Feuchtigkeit gesättigten Atmosphäre gefunden, während Rh. aeruginosum und fulgens, zwei Arten im Habitus dem Rh. campanulatum ähnlich, auf zweimal höheren Lagen angetroffen werden, wo das Klima total verschieden sein muß, und als außerordentlicher Fall: Rh. nivale „von der höchsten Erhebung der Erdkugel" — ist ein Repräsentant, „von dem extremen Klima der fügenden Wirkungen einer versengenden Sonne bei Tage und der schneidenden Kälte bei Nacht," — die größte Dürre in wenigen Stunden nach einer geschwängerten feuchten Atmosphäre folgend, — der balsamduftenden Luft abwechselnd mit dem Wirbelwind der Alpen. Acht Monate hindurch sind diese Höhen mit stetem Schnee bedeckt, und den übrigen trifft es häufig, daß Sonnenschein und wirbelnde Schneeflocken in einer Stunde das Gebiet beherrschen. Bei heiteren Augenblicken, wo die Sonne den Erdboden bei 52,44° F. erwärmt, schließen sich die kleinen purpurnen Blumen auf, verbreiten weit und breit ihren süßen Duft, und die kurze Zeit der Fruchtbarkeit hat oft Anfang und Ende zugleich gefunden. Das ist Sikkim!

Unsere Aufmerksamkeit in der Kultur dieser Bergbewohner wird auf eine übermäßige Feuchtigkeit zu richten sein, wie aber dieselbe mit einer gemäßigten Temperatur zu verbinden ist, wird noch eine große Schwierigkeit bleiben; vorläufig suchen wir zu erforschen, aus welchen Ursachen die Feuchtigkeit im Sikkim-Himalaya hervorgeht, und hegen für jetzt das volle Vertrauen, daß der gelehrte Dr. Hooker mit seinem Rath und seinen Aufschlüssen nicht fern bleiben wird, Ausführliches darüber der Gartenwelt zukommen zu lassen.

Die Menge der Feuchtigkeit in dem Himalaya hat seinen Ursprung in der Bucht von Bengalen, welche gegen den 5. Grad des Südens, der östlichen Ausdehnung der Gebirgskette liegt, und der Wind, welcher die feuchte Atmosphäre

längs der Kette führt, ist nur allgemein unter dem Namen des südwestlichen Passatwindes bekannt, welcher in der Mitte April in der offenen See sich erhebt, aber dessen Wirkungen in dem weitern Innern des Landes sich vor Monat Juni nicht kund giebt. Dieser Wind, obgleich in seiner Richtung auf der See konstant, verändert seinen Lauf, je näher er dem Festlande zueilt, so daß er, an der äußeren Spitze der Bucht ankommend, beinahe als Südwind zu bezeichnen ist. Von der See geht die Richtung dann nordwärts dem Himalaya zu, bestreicht auf diesem Laufe die niedrige Kette der Khasya-Berge, deren höchste Erhebung kaum 7000 Fuß ist. Auf dieser Bergreihe ist die erste Kraft dieses Passatwindes entschieden auftretend, und der jährliche Regenfall zu Churra Poonjee, welches an dem südlichen Abhange 4000 Fuß hoch gelegen ist, ungefähr 500 Zoll. Dieser Gebirgskette, unter den Gebirgsreihen des Südens von China und im Norden von Burmah beginnend, liegt südwärts der Burrampootec. Den Verlauf dieses Flusses verfolgt der Wind, bis ersterer sich den Blicken entzieht, in felsigen Schluchten verbirgt und hinunter zu der See sich stürzt. Die Khasya-Gebirge laufen darum nicht quer der Bucht von Bengalen zu, um die Kraft des Passates von dem Ganzen des Himalaya zu hemmen; ein Theil dieses Windes, geschwängert mit enormer Feuchtigkeit bei einer Temperatur von 25,78° R. bläst genau nördlich von der Bucht von Bengalen auf den Distrikt von Sikkim, welcher als der regnerischste Theil der ganzen Gebirgskette des Himalaya angesehen werden kann, da von der einen Seite die mehr östlichen Theile der Gebirgskette durch die Khasya-Gebirgsreihen geschützt sind, hingegen die andere Seite der mehr westlichen Theile von der Quelle der Feuchtigkeit wiederum zu weit entfernt sind. Die Unterbrechung der Feuchtigkeit von der Provinz Bootan und den unabhängigen Staaten nördlich von Assam durch die Khasya-Gebirgskette hat den merkwürdigen Erfolg, daß die niedrigst gelegenen Gebirgsreihen des Himalaya trocken und dürr sind, während über 7000 Fuß hoch, zu welcher Höhe nun die Berge des Südens sich erheben, das Klima wiederum viel feuchter ist. Die Verminderung von Feuchtigkeit nimmt außerordentlich stufenweise westwärts des Himalaya ab, und eben so von dort unsere, bis jetzt gemachten begrenzten Beobachtungen. Die Wirkungen des Südwest- oder regnerischen Passatwindes sind daher in den äußersten Theilen des Himalaya, als den Thälern des Indus, gar nicht mehr bemerkbar. In diesen meist westlich gelegenen Gegenden der Gebirgskette regnet es sehr wenig, und dies Wenige fällt in den Frühlings-Monaten, also ganz unabhängig vom regulairen Passat's.

Es geht sonach daraus hervor, daß in den mehr westlichen Theilen der Gebirgskette das Klima zu allen Perioden des Jahres außerordentlich trocken ist, ausgenommen während des Passates oder der Regenzeit, wie selbiger in Indien genannt wird; während östlich das Klima der Gebirgstheile von beträchtlicher Ausdehnung, das mehr gleiche und immer feuchte Klima von Bengalen ist.

Briefliche Mittheilungen.

London, den 28. Januar 1852.

Wir haben kaum den Vorschlag, das große Ausstellungs-Gebäude in einen Wintergarten umzuwandeln, zu Grabe tragen sehen, so taucht auch schon wieder ein ähnliches Projekt auf. Herr Edward Newman hat nämlich den Antrag gestellt, den Smithfield-Marktplatz, der bisher nur zum Viehhandel diente, und wegen der ungesunden Luft, welche die Anhäufung so vieler Thiere verbreitete, verlegt werden soll, in einem bedeckten Garten und einer Bade-Anstalt umzugestalten. Herr Newman sucht zu beweisen, daß die Ausführung seines Vorschlags in pekuniärer Hinsicht weit vortheilhafter sein würde, und gesünder für die Nachbarschaft, als das Ueberbauen des Platzes mit Wohnhäusern und Fabriken. Es ist jedoch kaum zu erwarten, wenngleich manche einflußreiche Männer sich dafür erklärt haben, daß Herrn Newman's Vorschlag durchgesetzt werden wird. Ein Wintergarten, so angenehm er auch sein mag, wird in England weniger vermißt als in andern Ländern des Nordens. Jedenfalls ist in den letzten beiden Jahren der Winter so mild gewesen, daß man es eher für Frühling als die kälteste Zeit des Jahres hätte halten mögen. Der Januar ist zu Ende und noch ist kein Schnee gefallen, das Gras ist so grün wie in Deutschland zu Anfange des Mai, der Laurustinus, Berberis Aquifolium entfaltet seine Blüthenknospen und Syringen fangen an zu treiben*). —

*) In den Gärten Berlins blühen die Haselsträucher bereits seit dem 1. Februar. Eben so an sonnigen geschützten Orten Alnus

Die Zeitschriften fahren fort, über die Lage Professors Nees von Esenbeck ihr Bedauern auszusprechen und zugleich der Wissenschaft zu dem Entschlusse der deutschen Naturforscher in Erlangen Glück zu wünschen. Hooker's Journal of Botany sagt: „Wir sind erfreut zu vernehmen, daß Professor Nees von Esenbeck aufgefordert ist die Präsidentschaft der Kaiserlich L. C. Academie fortzuführen. Dieses Zeichen von Hochachtung für einen der berühmtesten und gediegensten Botaniker unserer Zeit, der während einer langen Reihe von Jahren so außerordentlich viel zum Ruhme der Akademie beigetragen hat, wird nicht allein von den Mitgliedern der Anstalt, sondern auch von jedem Freunde der Naturgeschichte freudig begrüßt werden." Wir hören ferner, daß man die Absicht hegt, Professor N. v. Esenbeck eine Adresse zu übersenden, worin man die Leistungen dieses großen, aber unglücklichen Mannes Anerkennung wird zu Theil werden lassen. —

Ein Streit zwischen dem Professor Balfour in Edinburg und einem hiesigen Buchhändler erregt Aufsehen. Es scheint, daß im Jahre 1850 der Professor Balfour ein kleines Werk: Manual of Botany für 200 Pfund Sterling verkauft hat. Das Buch hat so raschen Absatz gehabt, daß der Verleger die zweite Auflage verlangt, und dafür 100 Pfund geboten hat. Der Verfasser behauptet nun, daß er nur die erste Auflage verkauft, und daß der Verleger durchaus keinen Anspruch auf die zweite habe. Ueber dieses Mißverständniß hat sich ein Flugschriftenkrieg entsponnen, der damit endigen zu wollen scheint, daß beide sich an die Gerichte wenden. Daß Prof. Balfour verlieren wird, glaubt man allgemein, und auch die Herausgeber der Allgem. Gartenz. werden dieser Meinung beipflichten, wenn sie die Dokumente, welche im Februar-Hefte des Phytologisten enthalten, gelesen haben werden. Worüber man sich wundert ist, daß Professor Balfour eine so gute Bezahlung für sein „Handbuch" erhalten hat; denn man glaube nicht, daß die hiesigen Verleger stets so freigebig sind, wie sie es in diesem Falle gewesen sind. Nein, sie unterscheiden sich nicht von ihren Genossen auf dem Festlande und sind stets bereit, wie ein Sprichwort treffend sagt, den Schriftstellern „das Fell über die Ohren zu ziehen", und wissen sich denn doch noch als der leidende Theil hinzustellen. —

Von Lindley's Vegetable Kingdom ist die drittte Auflage angekündigt. Einige wollen wissen, daß Lindley sein letzt gemachtes System verlassen und zu den De Candolle-Endlicherschen zurückgekehrt ist. Ein Wunder wäre es freilich nicht, denn Lindley's System ist ja von Niemand angenommen, allein etwas gewisses ist nicht darüber bekannt. —

Herr George Randsome in Ipswich hat eine Reihe von Steindrücken, die Gelehrten Großbritanniens vorstellend, der Oeffentlichkeit übergeben. Die Bildnisse sind täuschend ähnlich, etwa 1½ Fuß hoch und kosten jedes 10 Shillinge Engl. Es befinden sich darunter Robert Brown, die beiden Hooker, Hanoocq, Henslow, Lindley, Wallich, Darwin ꝛc. Wie schön wäre es, wenn irgend ein unternehmender Geist eine Sammlung der Botaniker Deutschlands veranstaltete. Das Unternehmen würde sich gewiß bezahlen, vorzüglich wenn die Bilder in gleicher Größe mit der Randsome'schen wären. Gern würde man hier die Portraits von Schlechtendal, Mohl, Walpers, Schleiden und anderer weltbekannter Männer kaufen, wenn sie nur zu kaufen wären. —

Es scheint, daß Edinburg und andere Orte das Beispiel von Kew folgen und Museen für angewandte Botanik anlegen, und wir hoffen, daß auch das Festland nicht lange mehr nachbleiben wird. — Sir William Hooker ist gegenwärtig damit beschäftigt, zum Gebrauche der Besucher des Museums im Kew Garten ein erklärendes Verzeichniß anzufertigen. —

Für heute müssen wir schließen, doch werden wir fortfahren, alle Bewegungen auf dem Gebiete der Gärtnerei und Botanik so getreu wieder zu geben, wie es unsere Kenntnisse erlauben und unsere eigenen Meinungen und Ansichten gestatten.

P. A. S.

---

incana, Eranthis hiemalis, Crocus, Galanthus und Scilla amoena. Die Rasenplätze zeigen das schönste Grün. D—o.

Schönblühende Pflanzen,

in ausländischen Gartenschriften abgebildet.

1. Curtis's Botanical Magazine. Januar 1852.

(*Taf.* 4626.)

Eugenia Ugni *Hook. et Arn.*

[Myrtus Ugni *Moll.*]

(Icosandria Monogynia. Myrtaceae.)

Wegen Mangel an Früchten ist es zweifelhaft, ob diese Pflanze zu Myrtus oder Eugenia gehört, aber wahrscheinlich ist es eine Eugenia. Sie bildet einen herrlichen Strauch, ist im südlichen Chili und den angrenzenden Inseln, namentlich reichlich in Chiloe und in der Bay von Valdivia zu finden, wird von den Eingebornen Ugni, von den Spaniern Murtilla oder Myrtilla genannt und ist im Habitus unserer gewöhnlichen Myrte nicht unähnlich. Die Herren Veitch und Sohn erhielten sie von ihrem Sammlung Herrn William Lobb. In der Handelsgärtnerei zu Exeter scheint sie vollkommen hart zu sein und blühte im Juli 1851. Die Blumen sind wohlriechend, und die Blätter nicht minder, wenn sie gerieben werden. Nach Herrn Bridges wird dieser Strauch 3—4 Fuß hoch und ist sehr ästig. Die kurz gestielten, gegenüberstehenden Blätter sind lederartig, eirund, spitz, oberhalb dunkelgrün und unterhalb bleich oder weißlich. Die Blumenstiele stehen einzeln in den Achseln der Blätter und sind einblumig. Die Blumenkrone besteht aus fünf vertieften Kronenblättern, welche so gegen einander geneigt sind, daß sie eine fast kugelförmige Gestalt hat; sie ist weiß mit rosenrothem Anflug. Obgleich die Pflanze an den südlichen und westlichen Küsten Großbritanniens vollkommen hart zu sein scheint, so ist es doch besser, sie als eine Kalthaus-Pflanze zu behandeln. Sollte sie sich vollkommen hart erweisen, so wäre es eine bedeutende Acquisition für unsere Strauchpartheien. Die Vermehrung durch Stecklinge ist leicht.

(*Taf.* 4627).

Pentstemon baccharifolius *Hook.*

(Didynamia Angiospermia. Scrophulariaceae.)

Es ist dies eine neue und schöne Art von Texas, vollkommen hart, welche den ganzen Sommer und Herbst hindurch blüht. Der Stengel, wahrscheinlich jährig, ist aufrecht oder an der Basis liegend, 1—1½ Fuß hoch, etwas ästig, purpurbraun gefärbt und wie die ganze Pflanze, mit Ausnahme der Blätter, drüsig-weichhaarig. Die Blätter sind ganz kahl, schwarz-grün, dornig-gesägt, die unteren spatelförmig, die mittleren länglich und die obersten rundlich. Die Blumen stehen in einer gipfelständigen, verlängerten Rispe, sind trichterförmig, mit einem schief zweilappigen Saum, 1½ Zoll lang und reich scharlachroth. — Die Pflanze ist, wie es sich im letzten November bei der strengen Kälte gezeigt hat, nicht vollkommen hart, sondern bedarf des Schutzes, weshalb es besser ist, sie in einem Topf in einem kalten Kasten zu überwintern. Die Samen sind nicht zur Reife gekommen, aber sie läßt sich leicht durch Stecklinge vermehren.

(*Taf.* 4628.)

Grindelia grandiflora *Hook.*

(Syngenesia Superflua. Compositae.)

Diese neue Grindelia wurde aus Samen gezogen, den Dr. Wright aus Texas eingesandt hatte. Sie blühte im freien Grunde bis zum November und ist vollkommen hart. Sie ist sowohl von Gr. inuloides als G. squarrosa hinlänglich verschieden, besonders aber durch die Größe der Blumen oder Blüthenköpfe mit ihrem dunkel orangegelben breiten Strahl, und auch durch ihre Höhe, da sie im Garten 5′ hoch geworden ist. Die Wurzel ist entweder jährig oder zweijährig und faserig. Der Stengel ist nach oben doldentraubenartig-ästig und jeder Ast trägt eine Blume. Die Blätter haben eine breite herzförmig-stengelumfassende Basis und gehen dann lanzettförmig in eine feine Spitze aus, an der Basis sind sie gesägt-gezähnt, an der Spitze ganzrandig. Die Hülle oder der allgemeine Kelch besteht aus pfriemenförmigen, sparrig auseinanderstehenden Schuppen. Die Züngelchen der Strahlenblumen sind sehr lang und schlank. Wenn die Pflanze in Blüthe steht, gewährt sie einen herrlichen Anblick. Gleich vielen merikanischen Compositen bringt sie nicht gern reifen Samen, allein sie läßt sich leicht durch Stecklinge vermehren, welche gegen Ende des Sommers gemacht, in einem kalten Kasten überwintert und im Frühling in's Blumenbeet gebracht werden.

Literarisches.

Beiträge zur Lehre von dem Keimen der Samen der Gewächse, insbesondere der Samen ökonomischer Pflanzen. Von Dr. Fleischer, Professor an der Königl. Würtemb. land- und forstwissenschaftlichen Akademie zu Hohenheim. — Stuttgart. 1851. Kl. 8. 159 Seiten.

Der dem wissenschaftlichen Publikum wohlbekannte Herr Verfasser hat sich durch die Herausgabe vorliegender Schrift vollgültigen Anspruch auf den Dank sowohl der Botaniker von Fach, als wie der wissenschaftlich gebildeten Gärtner und Landwirthe erworben. Dieselbe zerfällt wesentlich in zwei Abschnitte, in deren ersterem (p. 1—32.) eine gedrängte Uebersicht der über das Keimen der Samen bekannt gewordenen Versuche, nebst kurzer Angabe der durch dieselben gewonnenen Resultate, hauptsächlich in sofern solche das landwirthschaftliche Interesse berühren, gegeben wird. Mit sorgfältiger Benutzung der reichen, dahin einschlagenden Literatur werden in einer leicht verständlichen Sprache alle diejenigen Versuche und Erfahrungen mitgetheilt, welche von verschiedenen Pflanzenphysiologen über die verschiedenen, das Keimen befördernden und verhindernden Einflüsse gemacht worden sind, und zwar p. 3—8. über den Einfluß des Reife-Grades, p. 9. der Größe und Gestalt der einzelnen Samenkörner, p. 9. der Dauer der Keimfähigkeit, p. 18. über den Einfluß von Verletzungen auf die Keimfähigkeit der Samen, p. 25. über den Einfluß von Wärme, Licht, Elektrizität, Luft, Feuchtigkeit, p. 51. Keimungsversuche mit wässrigen Lösungen, p. 66. über den Einfluß des Bodens, in welchem die Keimungsversuche angestellt wurden, p. 77. über die Schnelligkeit, mit welcher die Samen einzelner Pflanzenspecies keimen, p. 81. über die Jahreszeit, in welcher die Samen überhaupt nur, oder doch am besten keimen, p. 83. über die Richtung, welche das Würzelchen der keimenden Pflanze verfolgt, p. 88. über das Ankeimen (Stratification) der Samen und endlich p. 89. über die fabelhafte von ungenauen Beobachtern fort und fort behauptete Umwandlung einer Pflanzenspecies in die andere durch die Aussaat. Der reiche hier nur flüchtig angedeutete Inhalt ist keines Auszuges fähig und bietet einem wissenschaftlichen Landwirth oder Gärtner vielfachen Stoff zum Nachdenken so wie Anregung zu ferneren Versuchen.

Der zweite Abschnitt des Werkchens enthält die Resultate der, wie wir gleich sehen werden, höchst umfangreichen Versuche, welche der Herr Verfasser mit zwölf der bei uns am allgemeinsten verbreiteten Kulturpflanzen angestellt hat, nämlich mit Victoria-Weizen, Rothem Dinkel, Sommergerste, Mais, Buchweizen, Erbsen, Runkelrüben, Sonnenblumen, Raps, Lein, Hanf und Klee; in dieser Auswahl von Kulturpflanzen befinden sich somit mehlige, schleimige und ölige Samen, ferner solche mit dünnen und zarten, so wie mit dicken und festen Samenschalen. Von p. 93—111. finden sich auf zwölf Tabellen die Resultate zusammengestellt, welche der Verfasser beim Behandeln der Samen gedachter Gewächse mit zwölf verschiedenen und gleichmäßig angewendeten Beizmitteln erhielt, das Resultat derselben besteht darin, daß das kohlensaure Ammoniak die Keimkraft sämmtlicher zum Versuch verwendeten Samen zerstörte, im Allgemeinen Kupfervitriol eine besonders nachtheilige, Alaun dagegen eine besonders günstige Wirkung auf das Gedeihen der Pflanzen ausübte, eine Beschleunigung des Keimens durch Beizmittel wurde in den allermeisten Fällen nicht wahrgenommen. Der letzte Abschnitt des Schriftchens (p. 112—156.) enthält sechs Reihen von Keimungsversuchen, welche der Verfasser mit Weizen, Raps, Wicken, Lein und Runkelrüben in 24 verschiedenen Bodenarten und besonders in den verschiedenen eisenhaltigen Bodenarten angestellt hat. Aus diesen letzteren Versuchen zieht der Verf. für die Praxis des Landwirths die Regel (p. 156.): „Alle Bodenarten, in welchen leicht oxydirbare Eisenverbindungen in nicht gar zu geringer Menge vorkommen, sind vor ihrer Benutzung zur Aussaat mit der Luft möglichst in Berührung zu bringen, nach Umständen mit alkalischen Körpern, wie Kalk und Asche, in passender Menge zu versetzen, um auf diese Weise die schädlichen Eisenoxydulsalze zu zerstören und überhaupt eine höhere Oxydation der nachtheilig wirkenden Eisenverbindungen herbeizuführen."

— s.

Nouvelle Iconographie des Camellias etc. etc. chez Alex. et Ambr. Verschaffelt. Gand 1851. (Siehe Allgem. Gartenz. XIX. p. 256.)

Von diesem ausgezeichneten Camellien-Werk ist der Jahrgang 1851, zwölf Lieferungen enthaltend, jede mit vier schönen kolorirten Abbildungen und erläuterndem Text, vollständig

erschienen, und werden wir nun unsern Lesern mit den darin abgebildeten Camellien nach und nach bekannt machen. 1) Camellia pensylvanica; die Abstammung dieser zierlichen Camellie ist nicht bekannt, ihrem Stamm nach zu urtheilen ist sie amerikanischen Ursprungs; sie befindet sich übrigens schon mehrere Jahre im Handel. Die Blume ist mittelmäßig groß, vollkommen regelmäßig, von lebhaft rother Farbe mit rosenrothem Schimmer; die Blumenblätter sind in der Mitte durch eine weiße Längsbinde in zwei Theile getheilt und an der Spitze ausgerandet. 2) C. Pisaro; man sagt, daß diese Camellie italienischen Ursprungs sei, die Herausgeber erhielten sie vom Herrn Van Geert in Gent; dieselbe ist wegen der Größe der Blumen, des vollkommenen dachziegelartigen Baues und der reinen Weiße ausgezeichnet; die Blumenblätter sind breit, abgerundet und durch eine tiefe Ausrandung in zwei Lappen getheilt, die mittleren sind kleiner, schmaler und gehen spitz zu. 3) C. delicata stricta; sie ist italienischen Ursprungs und hat in Belgien zuerst 1849 geblüht, der Name delicata ist ihr mit Recht gegeben worden, da ihre Lieblichkeit, Anmuth und zarte Färbung kaum auszudrücken ist, die Blumen sind mittelmäßig groß und von vollkommen dachziegelartigem Bau, die Blumenblätter sind groß, oval, abgerundet, leicht buchtig-ausgerandet, lebhaft rosenroth, sehr zierlich mit dunkleren Adern durchzogen und in der Mitte mit einer weißen Längsbinde durchschnitten. 4) C. Serbilliana; diese Camellie hat bei Herrn Boddart zu Tronchiennes unweit Gent geblüht, ihre Abstammung ist unbekannt, doch wahrscheinlich ist sie italienischen Ursprungs; sie gehört zu den Vollkommenen, wegen des regelmäßigen dachziegelartigen Baumes, der schönen, mittelmäßig großen Blumen, welche durch eine kirsch-rosenrothe Färbung ausgezeichnet sind, die Blumenblätter sind leicht ausgerandet, die der äußersten Reihe ungefleckt, die der folgenden mit einer weißen Längsbinde und hin und wieder noch mit andern weißen unregelmäßigen Zeichnungen versehen und die inneren von diesen etwas zerknittert.

(Fortsetzung folgt.)

Bei **Fr. Hofmeister** in Leipzig ist so eben erschienen:

Annales botanices systematicae. Auct. Guil. Gerardo Walpers, Phil. Dr. Bot. et Univ. Reg. Berol. Priv. Docente etc. Tomi secundi, Fasc. II.

Todesanzeige.

Am 7. Februar starb in Berlin der Kunst- und Handelsgärtner J. L. F. Bergemann in einem Alter von 45 Jahren.

Anzeige der Nauckschen Buchhandlung.

Einem hochgeehrten Publikum mache ich hiermit die ergebenste Anzeige, daß ich auf Grund der mir von dem Königlichen Polizei-Präsidium ertheilten Erlaubniß, „aus der Vermittelung von Geschäften oder der Uebernahme von Aufträgen, so wie aus der Abfassung schriftlicher Aufsätze für Andere ein Gewerbe zu machen," am 1. Januar d. J. ein

Versorgungs-Bureau für Gärtner,

Koppen-Straße No. 22.

in der Weise errichtet habe, daß ich von den Herrschaften, welche Gärtner bedürfen, Aufträge, solche zu engagiren und Namens der Herrschaft mit diesen einen schriftlichen Vertrag abzuschließen, entgegen nehme. Ich ersuche daher die geehrten Herrschaften, sich in dieser Beziehung vertrauungsvoll an mich zu wenden und die Art der Gärtnerei sowie die übrigen Bedingungen, als: Gehalt, etwaiges Deputat, ob der Gärtner verheirathet oder unverheirathet sein kann oder soll, Dauer des Engagements und der Kündigungsfrist u. s. w., genau anzugeben. Ich erlaube mir zu bemerken, daß ich nur solche Gärtner zu engagiren mich verpflichte, welche sich genügend über ihre Moralität ausgewiesen haben und von mir geprüft und in ihrem Fache als tüchtig befunden worden.

Sowohl mein langjähriger Ruf als auch die von mir in der Gärtnerei gemachten Erfahrungen dürften eine vollständige Garantie für die gewissenhafte Ausführung der Aufträge gewähren. Kosten entstehen den geehrten Herrschaften dadurch nicht; nur die Briefe werden portofrei erbeten.

Berlin, den 14. Januar 1852.

Leopold Faust,
Kunst- und Handels-Gärtner,
Mitglied und Ehren-Mitglied mehrerer Gartenbau-Vereine,
Koppen-Straße No. 22.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

☞ Der heutigen Nummer liegt bei, und sind einige Exemplare davon in der Verlagshandlung gratis zu haben:

1) Pflanzen-Verzeichniß von P. Barrenstein (vorm. Liebo) in Berlin.
2) Pflanzen-Verzeichniß Nr. 9. der Gebrüder Villain in Erfurt.

№ 9. Sonnabend, den 28. Februar 1852. XX. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto, Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich, Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin

Inhalt: Botanische Vorstudien für Gärtner. — Madeira, dessen Vegetation in Bezug auf periodische Erscheinungen. — Schönblühende Pflanzen. — Aesculus Hippocastanum. — Anzeigen der Nauckschen Buchhandlung.

Botanische Vorstudien für Gärtner.

(Zweiter Vortrag, gehalten in der Gesellschaft der Gartenfreunde Berlins, am 20. Febr. 1852; s. Allg. Gartenz. 1852. Nr. 4.)

Ich habe schon des Herganges und der Erscheinungen, welche auf dem Vorkeime der Polypodiaceen (einer Abtheilung der Farrn) statt haben, Erwähnung gethan und auf die Analogie der Schwärmfäden mit den Pollenschläuchen und die der kraterförmigen Körper mit den Eichen oder Samenknospen der Phanerogamen aufmerksam gemacht.

Von welcher Art die Einwirkung des Schwärmfadens ist, weiß man zur Zeit eben so wenig, als man das Keimen der übrigen Abtheilungen der Farrn kennt.

Leider können wir nicht behaupten, es sei bekannt, welchen Einfluß der Pollenschlauch der phanerogamischen Gewächse auf die Samenknospe übe, obgleich die durch Kreuzung entstandenen Mittelspecies oder Bastarde den Einfluß des Pollenschlauches auf das Eichen überzeugend ergeben.

Da die Kenntniß dieser Wechselwirkung für den Gärtner von großer Bedeutung ist, so will ich, was darüber bekannt, mittheilen.

Ich beginne damit, den Hergang zu schildern, welcher in der Samenknospe oder dem Eichen vor dem Antreten des Pollenschlauches wahrzunehmen ist.

Nachdem die Samenknospe in Zapfen- oder Warzenform aus der Fruchtplacente als ein kleines, zelliges Körperchen sich in der Fruchtanlage angesetzt hat, beginnt im Innern desselben ein reges, eigenthümliches Leben und Entwickeln. Vorerst bemerkt man an der Außenfläche der organischen Basis oder derjenigen Stelle der Samenknospe, an welcher ihre Befestigung oder Verbindung mit der Fruchtplacente stattfindet, ein mehr oder weniger starkes Ausdehnen eines fadenartigen Theils, durch welchen die Ernährung bewerkstelligt wird, den man als Samenfaden, Samenstrang oder Nabelstrang (Funiculus umbilicalis, Filum seminalis) bezeichnet, und nach oben einen kegelförmigen, ohne alle Gefäße erscheinenden Samenkern, Nucleus genannt. Der Samenkern, der äußerlich einen aus tafelförmigen Zellen bestehenden Ueberzug, Kernhaut (Membrana nuclei) zeigt, die sich für kürzere oder längere Zeit unverändert erhält, entwickelt bei den meisten Gewächsen aus dem Grunde dieser Zellenschichte eine einfache oder doppelte, scheidenförmige Decke, die den Kern bis zu seiner Spitze umgiebt, so, daß dieselbe wenigstens eine Zeit lang, oben offen bleibt. Die Spitze des Kerns, die anfangs stets aus dieser Oeffnung hervorragt, wird Kern- oder Keimmund (Micropyle), die Oeffnung, welche durch die innere Decke gebildet wird, innerer Keimmund (Endostom), und die, die sich durch die äußere Decke bildet, äußerer Keimmund (Exostom) genannt.

Während dieses äußeren Vorgangs der Einhüllung des Kerns durch eine, zwei, höchst selten drei Decken, Hüllen oder Scheiden, sind auch im Innern desselben schon wesentliche Veränderungen eingetreten. Diese bestehen im Allgemeinen darin, daß die im Samenkern enthaltenen parenchymatischen Zellen auf Kosten einer einzigen Zelle, die sich isolirt, durch Aufnahme des aufgelösten Parenchyms, das ihr somit als Nahrung dient, ein solches Wachsthum und eine so große Ausdehnung nach allen Seiten erlangt, daß nebst dem Parenchyme des Kerns, in der Regel dieser selbst, bis auf eine dünne Haut schwindet. Diese so entstandene, vergrößerte Zelle, die nunmehr als eine Innenhaut des Samenkerns erscheint, wird Embryosack (Sacculus embryonalis) genannt, und kommt in mancherlei Gestalten und Lagen innerhalb des Kerns vor.

Zuerst zeigt derselbe einen flüssigen Inhalt, der nach und nach mit der Vergrößerung des Embryosacks sich trübt, einen Zellen-Entwickelungs-Prozeß einleitet, und nun unter zahlreichen, kleinen Körnchen einen oder mehrere centrale, größere, kugelige Zellenkerne unterscheiden läßt, die Keimbläschen genannt werden. Dieser Vorgang findet in der Regel vor dem Erschließen der Blüthenhüllen, seltener während des Blühens statt; bei einigen Gewächsen, namentlich solchen, die ihre Blüthenknospen vor dem Eintritt der Winterruhe entwickeln, findet sich der eben bezeichnete Zustand der Samenknospe eine und selbst mehrere Wochen vor dem Aufplatzen der Staubbeutel.

Die klebrige Feuchtigkeit, welche aus den Wärzchen der Narben, die gewöhnlich Papillen genannt werden, ausschwitzt, besitzt die Eigenthümlichkeit, den darauf gebrachten Pollen festzuhalten und ihn zur Entleerung seines Inhalts zu vermögen. In Verbindung mit dieser Flüssigkeit bemerkt man ein Austreten fadenförmiger Stränge, der sogenannten Pollenschläuche aus dem Pollen, die mittelst der Narben durch das leitende Zellgewebe des Griffelkanals in die Fruchtanlage gelangen, in den Keimhüllenmund der Samenknospe eintreten und sich in der Regel seitlich von der dem Keimmunde zugewendeten Spitze des Embryosacks anlegen, die Stelle, mit der sie in Berührung kommen, entweder durchbrechen, oder durch Ausschwitzung des Inhaltes der Pollenschläuche auf eins der Embryobläschen, das dem Ende des Pollenschlauchs zunächst liegt, so einwirken, daß dadurch wie es scheint, die Entstehung des Embryo's bedingt wird. Folge der Einwirkung des Pollenschlauches auf das Keimbläschen ist das Schwinden des Zellenkerns im Keimbläschen, das Anschwellen des Keimbläschens selbst und die Vermehrung desselben in zwei oder mehrere Zellen durch Theilung, eine vermehrte Thätigkeit innerhalb des Keimsackes durch Schwinden vorhandener und Bilden neuer Zellen bis zur völligen Entwickelung des Samenkeimes.

Häufig bilden sich noch Eiweißzellen, die bei der Keimung dem Embryo die erste Nahrung gewähren. Finden sich solche Eiweißzellen innerhalb des Keimsackes, so nennt man sie Endosperm, umgeben dieselben den Keimsack, so werden sie Perisperm genannt. Fehlen die Eiweißzellen, die Eiweißkörper genannt werden, so heißen die Samen eiweißlose (Semina exalbuminosa), im Gegensatze zu den eiweißhaltigen Samen (Semina albuminosa). Unter Pflanzeneiweiß verstehen wir die in kaltem Wasser mehr oder weniger

löslichen, in der Südhitze gerinnenden, stickstoffhaltigen Pflanzensäfte. Seiner Konsistenz nach ist es bald fleischig, mehlig, fettölig oder hornartig.

Aeußerlich nimmt man am Samen nachstehende Theile wahr: Einen mehr oder weniger langen Strang, der den Samen mit der Placenta verbindet, Samenfaden oder Nabelschnur (Funiculus seminalis). Zuweilen tritt eine Erweiterung der Samenschnur ein, die sich in ähnlicher Weise ausbildet, wie die Hüllen der Samenknospen, von denen sie sich nur dadurch unterscheidet, daß sie erst auswächst, wenn bereits die Krümmungen, welche die Samenknospe erleidet, vollendet sind.

Diese Erweiterung ist entweder fleischig, markig oder häutig, fast immer an beiden Seiten des Samens ungleich, umhüllt diesen bald mehr, bald weniger vollständig, und wird Samenmantel (Arillus) genannt. Jene Region des Samens, in welcher die in der Samenschnur befindlichen Gefäße ihr Ende erreichen, bezeichnet in allen Fällen die organische Basis des Samens, und wird mit dem Namen Hagelfleck (Chalaza) bezeichnet. Hagelfleck und äußerer Anheftungspunkt des Samens, Samennarbe (Hilus) genannt, fallen zusammen, sobald die Samenschnur bis zu ihrer Spitze frei ist; sie weichen in einem größeren oder geringeren Grade ab, je nachdem der obere Theil der Samenschnur auf eine kürzere oder längere Strecke mit der Samendecke verwachsen ist, in welchem Falle die Samennaht (Raphe) sich vom äußeren Anheftungspunkte bis zum Hagelfleck erstreckt.

Der Keimhüllenmund (Micropyle), von welchem bereits gesprochen, zeigt auch in dem Zustande, in welchem er bei vollendeter Ausbildung des Keimes erscheint, eine deutlich wahrnehmbare Stelle, die als Keimmundnarbe (Cicatricula stomatis) unterschieden wird. Die Samenschale (Testa) ist in der Regel doppelt, seltener einfach, und so selten aus drei Häuten bestehend, daß man dergleichen Fälle beinahe als Ausnahmen von der Regel betrachten könnte. Ihrer Konsistenz nach ist sie entweder häutig (membranacea), lederartig (coriacea), schwammartig (spöngiosa), korkig (suberosa), krustig (crustacea) oder beinhart (ossea). Die äußerste Zellschicht der Samenschale, Epidermis seminis genannt, ist, was die Form, die Verbindung, die Textur und den Bau der Zellen betrifft, von denen sie zusammengesetzt wird, bei den einzelnen Pflanzen überaus verschieden. Die Zellen, welche die Samenhaut darstellen, sind entweder mehr oder weniger tafelförmig, oder sie sind in radiäder Richtung verlängert. Im letzteren Falle sind sie entweder beträchtlich verdickt, oder überaus dünnwandig, und dann erfolgen in ihren Wänden sekundäre Ablagerungen des Spiralbandes. Ihre mannigfaltige Färbung scheint in den meisten Fällen nicht von einem gefärbten Inhalte der Zellen herzurühren, sondern ihren Sitz in der Zellenmembran selbst zu haben; eine Eigenthümlichkeit, an der häufig auch die zunächst an die Oberhaut grenzenden Schichten der Samenschale Theil nehmen. Bisweilen findet sich auf der Samenhaut eine mit den Zellen derselben verbundene oder theilweise lösbare Schleimschicht, welche bei manchen Samen stellenweise von Oeffnungen durchbrochen werden, die, da sie meist in eine von kürzeren Zellen gebildete Vertiefung der Oberhaut selbst führen, das Aussehen der Spaltöffnungen wenigstens nachahmen. Die Innenhaut (Endopleura) ist dick (tumida) oder dünn (tenuis), meist ungefärbt (decolor) oder gefärbt (colorata).

Was den aus der Befruchtung hervorgegangenen Keim (Embryo) selbst betrifft, so befindet er sich in dem Zustande, in welchem sich der Same von der Fruchtanlage trennt, ein Zustand, den wir als reif bezeichnen, nicht immer im gleichen Verhältnisse der Entwickelung und dies ist, wie mir es scheint, für die Praxis des Gärtners von wesentlicher Bedeutung.

Der vollkommenste Zustand des Keimes (Embryo perfectus), den wir in der Natur antreffen, zeigt seiner inneren Organisation nach Parenchymzellen, Cambium, Baströhren und Spiralfasern; äußerlich unterscheidet man an demselben das Würzelchen (Rostellum oder Radicula), welches stets gegen den Keimmund (Micropyle) gerichtet ist, diesem entgegengesetzt befindet sich die Embryonal-Knospe oder der Knospentheil des Keimes (Gemma embryonalis), der eine unmittelbare Verlängerung des oberen Stammtheiles, von verschiedener und ziemlich mannigfacher Gestalt ausmacht. Das unterste Blatt oder die untersten Blätter der Embryonal-Knospe, welche sich durch ihre Größe, Form und Beschaffenheit von den eingeschlossenen Knospentheilen, die als Knospenherz oder Keimfederchen (Corculum oder Plumula) bekannt sind, unterscheiden, werden Keimblätter, Samenblätter oder Samenlappen (Cotyledones) genannt. Modifikationen des

vollkommen entwickelten Keimes, an dem äußerlich die eben genannten Theile wahrnehmbar sind, geben diejenigen Keime ab, denen die Spiralgefäße abgehen und als höchste Entwickelung ihrer Elementarorgane Baströhren zeigen, und diejenigen Keime, welche in ihrer inneren Organisation als höchste Entwickelung der Elementarorgane nur Cambium aufzuweisen haben.

Der unvollkommene Zustand des Keimes (Embryo imperfectus) zeigt in seiner inneren Organisation entweder Zellen mit Zellenkernen und äußerlich weder Würzelchen noch Keimknospe, so, daß derselbe ganz homogen erscheint, oder er besteht seiner inneren Organisation nach aus Parenchymzellen und Cambium, und zeigt äußerlich durch eine bloße Ausbiegung an der dem Keimmunde abgewendeten Stelle, aus der sich später, während des Keimungsprozesses die Keimknospe entwickelt.

Aus den angeführten Thatsachen geht hervor, daß, da die Samen in ihrer Entwickelung eine so große Menge von Abstufungen zeigen, auch einen geringeren oder größeren Grad von Lebensenergie besitzen müssen, und es ist jedenfalls von Wichtigkeit, bei dem Aussäen hierauf Rücksicht zu nehmen und demgemäß entsprechende Unterlagen zu benutzen. Man darf jedoch hieraus nicht abnehmen, daß die Lebensdauer des Pflanzenkeimes von seiner minderen oder höheren Entwickelung abhängig sei, sie wird vielmehr durch bestimmte Gesetze, die bei verschiedenen Arten verschieden sind, bedingt. Mittel, diese Lebensdauer des Keimes über die naturgesetzliche Zeit hinaus zu verlängern, giebt es nicht und kann es der Natur der Sache nach nicht geben, dafür aber stehen uns Mittel zu Gebote, die Lebensdauer des Keimes innerhalb der durch die Gesetze bedingten Frist zu erhalten, wenn wir dabei die Beschaffenheit der Samenlappen und des im Samen etwa enthaltenen Eiweißkörpers berücksichtigen und diejenigen äußeren Einflüsse, welche nachtheilig auf die Gesundheit des Keimes einzuwirken vermögen, sorgfältig verhüten. Versuche haben zwar dargethan, daß wohl abgetrocknete Samen, selbst die einer gemäßigten Zone mit mehlartigem, trocknem Eiweiß ohne Nachtheil für ihre Keimkraft + 32° R. längere Zeit hindurch ertragen, während sie im Wasser von + 28° R. eingeweicht, schon nach drei Tagen absterben, und man könnte hieraus folgern, daß den Samen, sobald sie für sich keine überschüssige Feuchtigkeit enthalten, eine andauernde, erhöhte Temperatur nicht schade, allein Samen, die ein fettes Oel enthalten, werden je früher ranzig werden und dadurch in ihrer Lebensfähigkeit gefährdet, je höher die Temperatur ist, die auf dieselbe einwirkt.

Als allgemeine Regel für alle Samen kann die gelten, daß die Samen trockner Früchte in ihren Hüllen, bei einer trocknen, warmen Temperatur unter Einwirkung einer ungehinderten Luftströmung, von der ihnen anhangenden, überschüssigen Feuchtigkeit befreit werden. Je trockner die Samen sind, desto mehr werden sie den nachtheiligen, physikalisch-chemischen Einflüssen, die durch eine feuchte Atmosphäre geboten werden, zu widerstehen vermögen. Eine anhaltend einwirkend hohe Temperatur ohne Gehalt von Feuchtigkeit schadet für sich zuletzt doch, und es ist daher anzurathen, diese zu vermeiden.

Der keimfähige Same ist somit als ein lebensfähiger Körper zu betrachten, dessen Lebensfähigkeit ruht, so lange die Bedingungen zum Keimen mangeln. Die zum Keimen erforderlichen Bedingungen sind: Zutritt von Feuchtigkeit und Wärme unter Einwirkung der Atmosphäre.

Da im reifen Samen verhältnißmäßig ein größerer Antheil von Kohlenstoff, als in irgend einem anderen Pflanzentheile desselben Gewächses enthalten ist, und derselbe, so lange er damit überladen ist, nicht keimen kann, es auch nur ein Mittel giebt, diesen Ueberschuß an Kohlenstoff zu entäußern, welches darin besteht, daß man ihn in Kohlensäure verwandelt, die sich durch die Verbindung des Kohlenstoffs mit Sauerstoff erzeugt; die Luft aber, die kaum den fünften Theil ihres Volumens Sauerstoff enthält, mithin für die Sättigung des im Samen enthaltenen Kohlenstoffs nicht ausreichend ist, so nimmt er den erforderlichen Sauerstoff vom Wasser, das er zum Behufe des Keimens absorbirt hat, indem er dessen zweites Element, den Wasserstoff mit seiner Masse verbindet.

Die hierdurch gebildete Kohlensäure wird durch die Athmungsorgane des Samens bis auf den Grad vermindert, daß nur ein Antheil an fixirtem Kohlenstoff, so viel nämlich zur Bildung des aus dem Keime erwachsenden Pflänzchens nöthig ist, zurückbleibt.

Das Wasser wird entweder durch die ganze Oberfläche der Samenhülle, oder nur durch die Samennarbe eingesogen.

In der Mehrzahl der Samen geschieht die Auffaugung des Wassers durch die Samenschale.

Häufig findet man bei einem Durchschnitte des Samens den Keim vollkommen wohl erhalten, und doch bedürfen dergleichen Samen um zu keimen oft Jahre, nachdem sie ausgesäet wurden; in solchen Fällen ist die Samenschale durch Alter oder zu große Austrocknung unfähig, die ihr gewährte Feuchtigkeit aufzunehmen, und man thut dann wohl, durch Schaben oder vorsichtiges Schneiden mit einem Messer, in der Nähe der Samennarbe diesem Uebelstande abzuhelfen. Es ist dieses Verfahren sicherer in seinem Erfolge, als alle übrigen, bis jetzt bekannten Reizmittel.

Indem Wasser in den Samen eindringt, bildet sich eine Auflösung seiner im Wasser löslichen Bestandtheile, wobei durch noch unbekannte Ursachen in dieser Lösung eine stickstoffhaltige Substanz entsteht, die in dem ungekeimten Samen nicht enthalten war und die man Diastase nennt. Sie besitzt die Eigenschaft, die festen Stärkemehlkörner theils in lösliches Gummi, theils in Zucker zu verwandeln. Die mehligen Bestandtheile des Samens werden auf diese Weise gelöst, die öligen verwandeln sich in eine Emulsion; der Keim schwillt an und sprengt endlich durch die Zunahme seines Volumens die Samenhülle. Zu gleicher Zeit verlängert sich das Würzelchen und tritt durch den gebildeten Riß hervor.

Der in den fleischigen Samenlappen enthaltene Stoff dient den jungen Pflänzchen zur Nahrung.

Der Inhalt vermindert sich in dem Grade, wie das Pflänzchen sich vergrößert und in seiner Organisation sich vervollständigt. Schneidet man einen Theil dieser dicken Samenlappen weg, so leidet die Pflanze darunter; entfernt man sie gänzlich, bevor sie ihren Inhalt abgegeben haben, so stirbt das Pflänzchen ab.

Der Eiweißkörper hat eine gleiche Bestimmung wie die Samenlappen, daher kommt es, daß die größten und vollsten Samen die stärksten Pflanzen geben, gleich viel, ob die Größe der Samen durch die Größe des Eiweißkörpers oder die der Samenlappen bedingt wird.

So lange das Keimen dauert, das heißt, so lange die Keimknospe sich nicht entwickelt hat, wächst das Würzelchen auf Kosten der Samenlappen oder des etwa vorhandenen Eiweißkörpers und nimmt keine Nahrung aus der Erde. Daher kömmt es auch, daß man in diesem Entwickelungszustande einen Theil des Würzelchens ohne Nachtheil für das Gedeihen des Pflänzchens wegschneiden kann. Nimmt man gleich nach der Ausbildung der Keimknospe das Federchen weg, so bilden sich in den Winkeln der Samenlappen neue, nimmt man bei zweilappigen Samenkeimen mit dem Federchen zugleich einen Samenlappen weg, so wird das Pflänzchen zwar dadurch in seiner Entwickelung etwas aufgehalten, es entwickelt sich aber in dem Winkel des verbliebenen Samenlappens ebenfalls eine neue Knospe.

Zwar bekannt, aber wenig beachtet ist, daß von Thieren ganz verschluckte Früchte häufig nur zum Theil verdauet werden, so, daß die darin enthaltenen Samen unversehrt durch den Darmkanal wiederum abgehen, wie die der Jubaea spectabilis (einer chilenischen Palme) vom Rindvieh, die Früchte des Muskatbaums von der indischen Taube, die Früchte der sauern und süßen Kirschen von kleineren Vögeln u. s. w. und dann keimen. Man hat dies als eine weise Bestimmung betrachtet, die für eine größere Verbreitung der Pflanzen sorgt und sich mit dieser Erklärung begnügt, allein wenn man an solchen Samen eine schnellere und kräftigere Entwickelung der Vorgänge des Keimens stets wahrnimmt, so darf man annehmen, daß der Aufenthalt derselben in den Eingeweiden der Thiere auf den Keim selbst, nicht ohne Einfluß ist, und es wird erklärlich, weshalb uns das Keimen so vieler bei uns wildwachsender Pflanzen in der bisher üblichen Weise mißlingt.

Madeira,

dessen Vegetation in Bezug auf periodische Erscheinungen.

Auszug aus einem Vortrag des Herrn Prof. Heer, gehalten in der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft zu Glarus.

(Aus der Schweiz. Zeitschr. für Gartenbau, Decbr. 1851.)

Madeira ist, wie jede weit vom Lande entfernte Insel, nicht reich an indigenen Pflanzen. Die Zahl beläuft sich auf etwa 500 phanerogame Arten. Darunter finden wir 13 Baum- und 18 größere Straucharten. Die Bäume haben alle immergrünes Laub. Bei diesen immergrünen Pflanzen geht bei den Einen die Bewegung des Lebensprozesses das ganze Jahr hindurch gleichmäßig fort; es bildet sich Blatt

um Blatt, Blüthe um Blüthe und Frucht um Frucht. Diese Pflanzen sind nicht nur immer gleich grün, sondern auch immer mit Blüthen und Früchten versehen. Bei andern dagegen erfolgt die Bewegung stoßweise. Sie sind zwar immergrün, wie die vorigen, stoßen aber die Blätter zu bestimmten Zeiten ab, doch sind die neuen da, ehe die alten abgestorben und auch in der Blüthe und Fruchtbildung werden bestimmte Zeiten eingehalten. Zu der ersteren Klasse gehören von Maderenser Bäumen die prächtigen Lorbeerarten, welche ich, wenigstens vom Herbst bis zum Frühling, immer in Blüthe und Frucht sah. Der Til Lorbeer (Oreodaphne foetens *N.*) war Anfangs November in voller Blüthe, zugleich hingen aber die eichelförmigen Früchte an den dunkelgrünen Zweigen; aber auch im Januar und im Frühling sah ich dieselben Bäume noch in Blüthe stehen. Dasselbe gilt vom canarischen Lorbeer (Laurus canariensis). Am 13. November waren die Bäume um Funchal voller Früchte, zugleich blickten die weißen Blüthenrispen aus dem Laube; aber auch am Altjahrabend und ebenso im Januar sah ich blühende Bäume. Am 22. März kam ich, auf einer Reise nach dem Osten der Insel, bei St. Antonio in einem wunderschönen, blühenden Lorbeerwald, durch welchen kleine, von prächtigen Farrnkräutern umwucherte Bächlein rauschten, während auf den Zweigen sich eine Menge Canarienvögel wiegten und durch ihren frohen Gesang die Stille des Waldes unterbrachen.

Auch die Barbusana (Phoebe Barbusana *W. et B.*) scheint sich ähnlich zu verhalten, wie die beiden genannten Lorbeerarten, indem ich sie Mitte Dezember (19. Dez.) und ebenso Mitte März (19. März) in Blüthe sah, zugleich aber auch mit einzelnen reifen Früchten. Der Vinhatico (Persea indica *Spr.*) dagegen blüht im Herbst und reift seine Früchte im April und Mai, gehört also zu der zweiten der obgenannten Klassen.

Dasselbe gilt von dem so merkwürdigen, und die canarischen Inseln so sehr charakterisirenden Drachenbaum (Dracaena Draco *L.*), welcher im Dezember seine wohlriechenden Blüthen entfaltet und auf Ende März und Anfang April seine Früchte reift; diese rothen, spargelartigen Früchte, die in großer Menge in sparrigen Rispen zwischen den mächtigen Blattrosetten stehen, erhöhen noch das sonderbare Aussehen dieser Bäume.

Zu derselben Klasse gehören ferner die Clethra arborea *L.*, die Mitte Dezember (15. Dez.) zu blühen anfängt; Ilex Perado, den ich Mitte Januar voll junger Früchte sah; die Myrica Faya, welche Ende Februar (22. Febr.) zu blühen beginnt und Mitte März überall in vollster Blüthe stand; die canarische Weide (Salix canariensis *Sm.*), die mit Ende Januar ihre Blüthenkätzchen entfaltete; die Erica arborea, welche Anfangs März zu blühen begann und gegen Ende März in den höhern Gegenden ganz mit Blüthen bedeckt war.

Aehnlich wie die Bäume verhalten sich die Sträucher. Die Solaneen, so die Judaskirsche (Solanum Pseudocapsicum), die Lycien und ebenso die Malvaceen, (so Sida canariensis) blühen das ganze Jahr hindurch, während bei andern die Blüthezeit auf den Spätherbst oder Winter, die Fruchtreife auf den Frühling fällt, — so beim Vaccinium maderense *Link* (28. Jan. in vollster Blüthe, 24. März in Frucht; nur wenige mehr blühend; alle Blätter gelbend, aber junge Triebe am Entfalten). Letzteres ist namentlich auch bei den kleinen strauchartigen und bei Schlingpflanzen mit holzigem Stengel der Fall.

Der prachtvolle Ruscus androgynus blüht im Herbst und reift seine Früchte im März und Anfangs April und ähnlich verhält es sich mit Asparagus scoparius *Lowe*, Globularia longifolia, Micromeria thymoides *Sol.* u. a. Einige indessen entfalten ihre Blüthen im Frühling und reifen im Herbst die Frucht; so die Erica scoparia (Anfangs April in Blüthe), die Euphorbia piscatoria *Ait.* (22. Mai) und die Bystropogon-Arten.

Aus dieser Zusammenstellung der holzartigen Pflanzen springt leicht in die Augen, daß bei der Mehrzahl derselben die Blüthezeit entweder über den ganzen Winter gleichmäßig sich fortsetzt, oder aber auf den Spätherbst fällt, während die Fruchtreife auf den Frühling; ein Verhältniß, das unverkennbar an die Tropen erinnert. Im sogenannten Sommer, also in der trocknen Jahreszeit, ist der Stillstand der Vegetation zwischen den Wendekreisen; im Winter, d. h. in der nassen Jahreszeit, aber die Zeit der Blüthen, überhaupt die Zeit, wo das Leben sich wieder in seiner ganzen Fülle entfaltet.

Bei den krautartigen Pflanzen ist dies in Madeira weniger deutlich ausgesprochen, als bei den holzartigen, doch

immerhin noch sehr leicht wahrnehmbar. Als ich Anfangs Oktober in Funchal anlangte, brannte ich vor Begierde, die Pflanzenwelt der nahe liegenden Berge kennen zu lernen. Allein meine ersten Ausflüge gewährten mir eine äußerst kleine, sehr unbefriedigende Ausbeute. Alles war vertrocknet, die Abhänge kahl und verbrannt, nur an den Felsen am Meere, wo eine feuchtere Luft, kamen eine Zahl von Pflanzen neu in Blüthe (Sonchus ustulatus, Lavandula pinnata); auch in den Ribeiren, diesen tief eingeschnittenen Schluchten, wo das Madeiraveilchen von Anfang November an seine wohlriechenden Blüthen geöffnet hatte, hatte noch einiges Leben sich erhalten. Derselbe Charakter blieb bis Anfang Dezember; wie aber in diesem einige reichliche Regengüsse gefallen, fingen die krautartigen Gewächse an zu treiben; noch mehr war aber dies von Mitte Februar an der Fall, wo das Hervorquellen des frischeren Grüns, in welches ein immer bunterer Blüthenschmuck eingewoben wurde, lebhaft an unsern Frühling erinnerte.

(Fortsetzung folgt.)

Schönblühende Pflanzen,

in ausländischen Gartenschriften abgebildet.

1. Curtis's Botanical Magazine. Februar 1852.

(*Taf.* 4629.)

Bifrenaria Hadwenii *Lindl.*

[Scuticaria Hadwenii *Hort.*]

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Bei Isaac Hadwen, Esq., zu Liverpool, blühte diese Orchidee im Juni 1851 im Warmhause. Im Allgemeinen hat die Pflanze das Ansehen von Maxillaria (Scuticaria) Steelii, (Hook. Bot. Mag. t. 3573, Allgem. Gartenz. V. p. 228. 375.), allein bei dieser sind die Pollenmassen ganz verschieden, und daher hat Lindley unsere Pflanze zu Bifrenaria gebracht (siehe Allgem. Gartenz. XIX. p. 278.). Sie ist in Brasilien einheimisch. Die Pflanze hat einen knotigen, kurzen, braunen Stamm, welcher einige fleischige Wurzeln treibt und von den braunen vertrockneten Blattscheiden umgeben ist; die Blätter sind 1 — 1½ Fuß lang, stielrund, herabgebogen und besonders innerhalb gefurcht. Die kurzen Blumenstiele kommen aus besonderen Scheiden, sind einblumig, aufrecht, mit einem sehr langen Ovarium, der wie die Verlängerung des Blumenstiels aussieht. Die Kelchblätter sind ausgebreitet, länglich, scharf zugespitzt, hellgrün, braun gefleckt. Die Kronenlippe ist groß, weiß mit fleischfarbenen Flecken, umgekehrt eirund und kappenförmig. Es ist dies eine durchaus nur epiphyte Orchidee, die zur Kultur ein tropisches Orchideenhaus verlangt, und soll sie in sehr ausgesetzten und trocknen Lagen wachsen. Im Königl. Garten zu Kew wird sie an einem Holzblock aufgehängt gezogen, und hat daselbst im September geblüht.

(*Taf.* 4630.)

Roscoea purpurea *Smith.*

[non *Hook.*, non *Resc.*, non *Lindl.*]

(Monandria Monogynia. Scitamineae.)

Knollen dieser Pflanze wurden vom Dr. Hooker, von Khasya im nordöstlichen Bengalen an den Königl. Garten zu Kew gesendet, woselbst die Pflanzen im September 1851 blühten. Diese Exemplare stimmen ganz genau mit der von J. E. Smith in der Exot. Botan. Vol. 2. pag. 97. t. 108. gegebenen Beschreibung und Abbildung überein, während andere, von Dr. Hooker mehr im Norden, im Sikkim-Himalaya entdeckte und lebend eingesandte Exemplare, sowie die von Roscoe und Lindley abgebildeten Pflanzen davon verschieden sind. Alle diese, von den Autoren als R. purpurea erwähnte Pflanzen sind viel größer und kräftiger, haben einen angeschwollenen Stamm, eirund-lanzettförmige Blätter, hell lila-purpurrothe Blumen mit großer und breiter, an der Spitze ganzer Kronenlippe. Es gehen also unter R. purpurea wenigstens zwei verschiedene Pflanzen, von denen die ächte, hier erwähnte, erst jetzt in England eingeführt ist. Diese hat einen Büschel von knollenartigen Wurzeln, einen schlanken, 10 Zoll hohen, mit den Scheiden der Blätter bekleideten Stamm; die Blätter sind lanzettförmig, sitzend, und sehr fein zugespitzt. Die Blumen kommen aus zwei bis drei gipfelständigen Scheiden hervor und sind gesättigt purpurfarben; ihr oberer Einschnitt ist aufrecht und helmförmig, die beiden inneren sind linienförmig-länglich und abstehend, und die Kronenlippe ist herabgebogen, umgekehrt-eirund, mit zwei kleinen deutlichen Seitenlappen und einen tief zweilappigen Mittellappen. — Die indischen Scita-

mineen verlangen bei uns das Warmhaus, diese Art hingegen ist hart genug, um in einem kalten Kasten, der vor Frost geschützt ist, überwintert zu werden. Nachdem die Stämme abgestorben sind, ist das knollenartige Rhizom während des Winters in ruhendem Zustande aufzubewahren. In dieser Zeit erhält dasselbe nur so viel Feuchtigkeit, um es vor dem Einschrumpfen zu bewahren. Im Frühling wird es in einem Topf in frischen Boden gepflanzt, welcher aus einer Mischung von leichter Rasenerde und Topferde besteht und bekommt früher wenig oder gar kein Wasser, ehe es nicht zu treiben beginnt, und dann auch nur sparsam, wegen seiner saftig-fleischigen Natur, denn die Knollen faulen bei einem Uebermaß von Feuchtigkeit sehr leicht.

Aesculus Hippocastanum.

Am Pfarrhause des Dorfes Gries bei Strasburg steht zufolge einer brieflichen Mittheilung des Prof. Kirschleger an die „Flora" ein Baum von Aesculus Hippocastanum, der einen Fuß über der Erde 2 Klaftern im Umfang hält und dessen Alter über das Jahr 1680 hinaufreicht. Die besondere Eigenthümlichkeit dieses Baumes besteht aber darin, daß derselbe alljährlich nur auf einer Seite blüht, so daß $\frac{7}{8}$ der Aeste blüthenlos sind. 1850 blühte die östliche, im vorigen Jahre (1851) die westliche Seite. Auch zeigen die Blätter der blühenden Seite ein düsteres, mißfälliges Grün, während sie auf der andern eine lebhafte Farbe haben.

Anzeigen der Nauckschen Buchhandlung.

Die geehrten unbekannten Herren Cacteen-Besitzer benachrichtige ich hiermit, daß ich meinen diesjährigen Katalog auf frankirte Briefe mit Vergnügen gratis übersenden werde.

Ferdinand Sencke in Leipzig.

Abutilon insigne *Planchon.*

Unterzeichneter erlaubt sich diese Pracht-Pflanze, die schönste der Gattung und eine der besten Einführungen in letzteren Jahren, allen Blumenfreunden und Handelsgärtnern ganz besonders zu empfehlen, und die Lieferung davon für den 15. April d. J., in schönen kräftigen Exemplaren, anzuzeigen. Sie stammt aus den kälteren Theilen der Anden von Columbien, wo sie von den Herren Funck und Schlim entdeckt wurde. Die Abbildung befindet sich in der Flore des Serres, Juni 1850. — **Der Subscriptionspreis beträgt 15 Frs. (4 Thlr.).** Anfänglich auf 25 Frs. (6 Thlr. 20 Sgr.) gestellt, habe ich den Preis bis beinahe auf die Hälfte erniedrigt, um diese werthvolle, sich für's freie Land eignende Novität allen Blumenfreunden zugänglich zu machen. — Die hundert ersten Subscribenten werden durch ausgezeichnet starke, anderthalbjährige Pflanzen bevortheilt*).

Folgende neue und ausgezeichnete Pflanzen werden zu nachstehenden, stark erniedrigten Preisen in kräftigen Exemplaren vorräthig sein:

Alloplectus Schlimii	10 Frs.	= 2 Thlr.	20 Sgr.
— congestus	3 "	= - "	24 "
Aphelandra grandis	10 "	= 2 "	20 "
Columnea aurantiaca (Flore des Serres Juni 1850	10 "	= 2 "	20 "
Dipteracanthus albiflorus	5 "	= 1 "	10 "
Centropogon speciosus	5 "	= 1 "	10 "
Marcettia andicola	5 "	= 1 "	10 "
Cantua dependens (einjährige Pflanzen)	2 "	= - "	16 "

Meine verehrten Korrespondenten erlaube ich mir zu benachrichtigen, daß mein diesjähriges Verzeichniß Anfangs März erscheinen und ungemein reichhaltig an neuen Pflanzen sein wird.

Brüssel, im Februar 1852.

J. Linden,
Einführungs-Anstalt für neue Pflanzen,
Chaussée de Schaerbeck No. 140.

*) Für die geehrten Interessenten der Allg. Gartenzeitung erbietet sich die Nauck'sche Buchhandlung in Berlin zur Annahme von Subscriptionen.

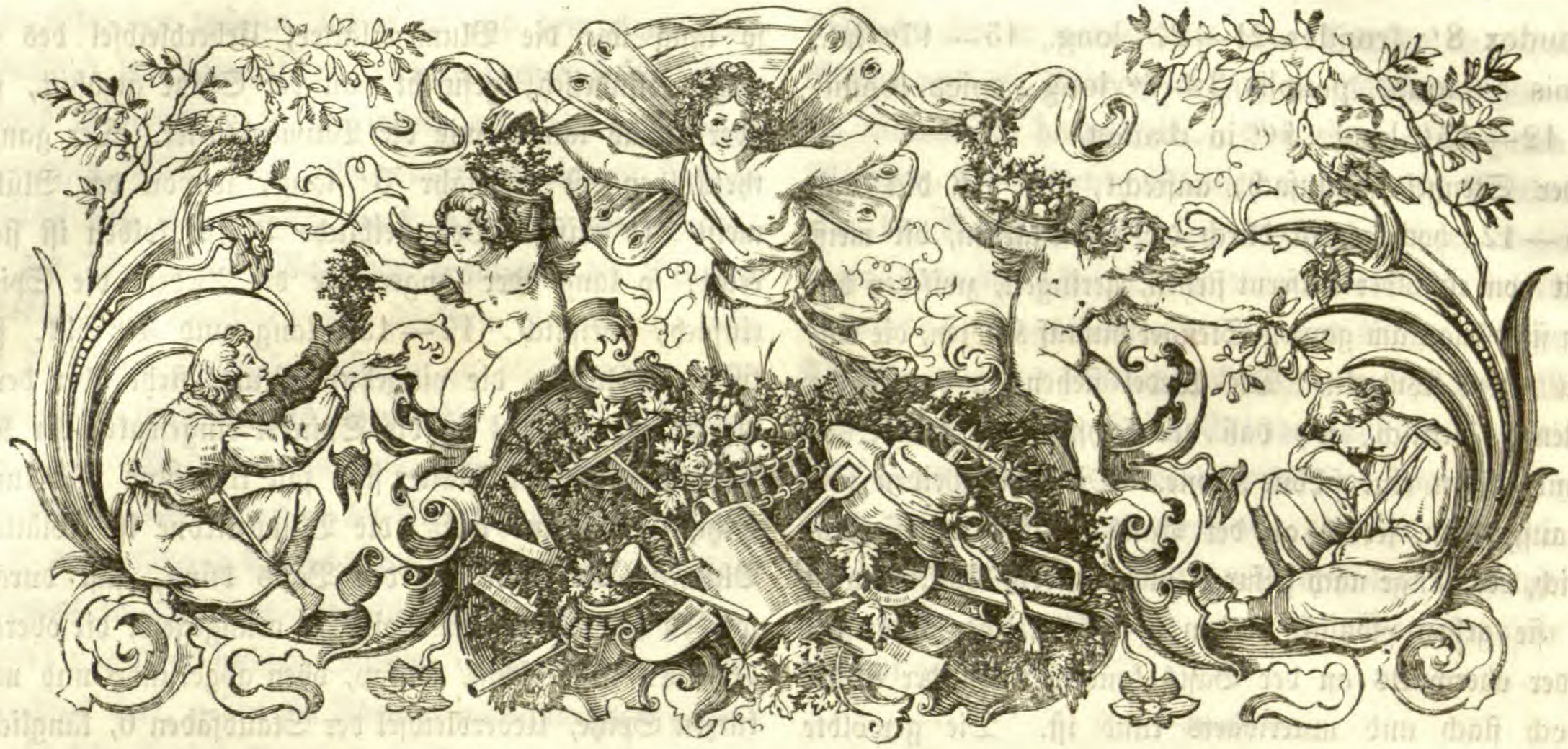
Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

☞ Der heutigen Nummer liegt bei, und sind einige Exemplare davon in der Verlagshandlung gratis zu haben:

1) Verzeichniß (Nr. 11.) der Schmuckbäume, Ziersträucher, Stauden, Pflanzen ꝛc., und
2) Verzeichniß (Nr. 12.) der neuesten Georginen von H. Lorberg in Berlin.

№ 10. Sonnabend, den 6. März 1852. XX. Jahrgang.



Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Beschreibung einer neuen Chamaedorea, vom Herrn Herm. Wendland. — Ueber den periodischen Geruch der Pflanzen. — Madeira, dessen Vegetation in Bezug auf periodische Erscheinungen. (Fortsetzung.) — Holzblöcke für Orchideen. — Schönblühende Pflanzen. — Literarisches. — Katalogs-Anzeigen. — Preis-Aufgaben.

Beschreibung einer neuen Chamaedorea.

Vom

Herrn Herrmann Wendland,

zu Herrenhausen bei Hannover.

Chamaedorea Ernesti Augusti *n. sp.* Caudice erecto, annulato; frondibus erecto-patentibus, vaginis clausis, ovato-oblongis, petiolis superne basin versus canaliculatis, medio planis, vaginis rhachique dorso fascia albida notatis; lamina chartacea, convexa, simplici, plicata, obovata, basin versus integerrima saepe cuneato-attenuata, bifida, laciniis divergentibus ovatis, margine interiore integerrimis, exteriore grosse serratis, serraturis obtusis crenulatis; rhachi superne subelevata, inferne rotundata, nervis primariis alternis utrinque 16—20, parallelis; spadicibus inter frondes, spathis glutinosis; masculis patentibus, glaucescentibus, inferne duplicato-ramosissimis, ramis patentibus; foemineis simplicibus, albidis, strictis, crassis, carnosis, frondes aequantibus vel superantibus, floribus in rhachidem ad tertiam partem immersis; rudimentis staminum 6; petalis utriusque sexus aurantiacis.

Caudex 8′; frondes 2¼—2¾′ long., 15—17″ lat., vaginis 5″ long., petiolis 3—6″ long., spica foeminea 12—15″ long., 4‴ in diamet.

Der Stengel ist einfach, aufrecht, steif, 1″ dick und wird 8—12′ hoch, er ist durch die Blattnarben, die meist 2″ weit von einander entfernt stehen, geringelt, zwischen den Narben sieht man am ganzen Stengel hinauf Knoten, die Ansätze zu neuen Wurzeln. Die Wedel stehen an der Spitze des Stengels seitlich, so, daß der sechste über dem ersten steht, und bilden eine schöne Krone. Die Blattscheiden sind etwas aufgerissen, jedoch an der Basis geschlossen, eiförmig-lanzettlich, der Länge nach gefurcht und auf dem Rücken etwas gekielt, sie gehen plötzlich in den 3—6″ langen Blattstiel über, der oberwärts an der Basis kanalirt, von der Mitte an jedoch flach und unterwärts rund ist. Die gewölbte Spindel ist oberwärts wenig erhaben und scharfkantig, auf den Rücken aber abgerundet und der ganzen Länge nach mit einer weißlichen Linie, die bis zur Mitte der Blattscheide hinunterläuft, geziert. Die Blattfläche ist dunkelgrün, papierartig, gewölbt, einfach, gefaltet, verkehrt-eiförmig, nach der Basis zu ganzrandig und oft keilartig verschmälert, zweispaltig, die Zipfel divergiren, sie sind eiförmig, der innere Rand derselben ist ganzrandig, der äußere ist grob gesägt, die Sägezähne sind stumpf und klein gekerbt. Hauptnerven befinden sich auf jeder Seite der Spindel 16—20 und treten auf der oberen Seite stärker wie auf der unteren hervor, 3—4 Nebennerven laufen zwischen 2 Hauptnerven neben einander her. Die Blüthenkolben stehen zwischen den untersten Blättern, sie sind mit sechs, dicht anliegenden Scheiden bekleidet, die klebrig, während der Blüthezeit grün und an der Spitze kurz und schief geöffnet sind. Der Blüthenstiel des männlichen Kolben ist aufrecht-abstehend, die längsten Scheiden sind 8—10″, die oberste meist 4″ lang und ist an der Basis kaum stengelumfassend; die Spindel ist hangend, grau-grün, 40—50ästig, die Aeste sind horizontal abstehend, die unteren sind wiederum verästelt und 50—70blüthig, die sechste Blume steht über der ersten; der Kelch ist napfförmig, fast weiß, 3zähnig, die Kelchzähne sind stumpf mit kurzer Spitze; die Blumenkrone ist dreiblättrig, Blumenblätter orangegelb, abstehend, quer länglich, kurz zugespitzt, konkav, fleischig; die Staubfäden sind sehr kurz, dick und aus breiter kugliger Basis kurz zugespitzt, die Staubbeutel sind länglich und halb so lang wie die Blumenblätter, Ueberbleibsel des Staubwegs cylindrisch, gefurcht, an der Spitze gezähnt, so lang oder etwas länger wie die Blumenblätter. Der ganze Blüthenkolben ist ungefähr 3′ lang, wovon der Blüthenstiel meist 21″ mißt. Der weibliche Blüthenkolben ist steif aufrecht, so lang oder länger wie die Wedel; die Spindel ist einfach, weißlich, 12—15″ lang und 4‴ dick, fleischig, 60—80blüthig, die vierzehnte Blume steht über der ersten, die Blumen sind ⅓ in die Spindel eingesenkt; der Kelch ist 3blättrig, die Kelchblätter sind fast kreisrund und kurz zugespitzt, konkav und weiß, die Blumenkrone ist 3blättrig, die Blumenblätter sind an der Basis dünn, fast durchsichtig, werden jedoch nach der Spitze zu orangegelb, die obere Hälfte derselben ist fleischig, konkav, oben abgerundet und mit einer kurzen Spitze, Ueberbleibsel der Staubfäden 6, länglich-eiförmig; der Fruchtknoten ist kuglig, die 3 Narben sind sitzend und zurückgebogen.

Nach Mittheilung des Herrn J. Linden in Brüssel hat derselbe diese Art bei Tabasco in Neu-Granada gefunden und sie in die europäischen Gärten eingeführt. Diese Art kommt in den französischen und belgischen Gärten unter dem Namen Chamaedorea simplicifrons, Geonoma latifrons und Hyospathe elegans vor. Beide Geschlechter werden auf dem Königl. Berggarten zu Herrenhausen bei Hannover kultivirt. Ich habe diese Palme, eine der schönsten und prachtvollsten Chamaedoreen, die in den Gärten kultivirt wird, für würdig gehalten, den Namen Sr. Majestät des hochseligen Königs Ernst August von Hannover zu führen. Was die Gartenkunst und in's besondere die Pflanzensammlung zu Herrenhausen diesem erlauchten Verstorbenen zu danken hat, lehrt ein Blick in die Königl. Gärten; möge die Anerkennung, die ihm dafür geworden, auch durch dies schwache Zeichen meiner Huldigung ausgedrückt werden.

Ueber

den periodischen Geruch der Pflanzen.

(Aus Gardener's Magazine of Botany. Januar 1852.)

Es ist eine bekannte Thatsache, daß viele Pflanzen am Abend und zur Nachtzeit einen sehr starken Geruch von sich geben. Dies Phänomen ist verschiedenen physischen Ur-

sachen zugeschrieben worden, indem es aus dem eigenthümlichen Zustand der Atmosphäre ꝛc. hervorgehen sollte. Der Gegenstand ist jedoch noch sehr wenig gekannt, und einige Beobachtungen, welche Prof. Morren vor einigen Jahren veröffentlicht hat, sprechen sehr stark gegen eine physische Erklärung der Thatsache. Man hat geglaubt, die Blumen gäben deshalb zur Nachtzeit den stärksten Geruch von sich, weil die flüchtigen Partikeln desselben zu dieser Zeit minder schnell zerstreut würden, als wenn die Sonne über dem Horizont wäre. Auch hat man die Frage aufgeworfen, ob nicht die stärkere Kondensation der Atmosphäre zur Nachtzeit der Grund des größeren Geruchs der Pflanzen sei. Orchis bifolia kömmt im Frühjahr zahlreich in der Umgegend von Lüttich vor; und ihre weißen Blumen, welche den Tag über ganz geruchlos sind, geben am Abend, und namentlich gegen 11 Uhr ein sehr starkes Aroma von sich. Prof. Morren überzeugte sich durch eine fünftägige Beobachtung, daß der Geruch mit dem Zwielicht beginnt, um die Zeit der größten Dunkelheit am stärksten ist, und mit der Morgendämmerung wieder abnimmt. Es wurden zwei Blüthenähren dieser Orchidee in zwei mit Wasser gefüllte cylindrische Gefäße gebracht, so daß die Pflanzen gänzlich unter Wasser standen. Das eine Glas wurde so gestellt, daß den ganzen Tag über die Sonne darauf schien; das andere wurde im Schatten gehalten. Jeder von diesen Blumen aufsteigende Geruch konnte nur durch das Wasser, welches sie bedeckte, wahrgenommen werden. Mit dem Eintritt des Abends begann sich ein köstlicher Wohlgeruch zu verbreiten, welcher die ganze Nacht währte und sich mit Sonnenaufgang verlor. Dies beweist, sagt Prof. Morren, daß die Kondensation des Dampfes nicht den geringsten Einfluß auf die Wahrnehmung des Geruchs hat. Es beweist ferner, daß bei den der Luft ausgesetzten Pflanzen weder die Ausdünstung der Geruchs-Partikeln, noch die Anhäufung derselben an den Theilen der Pflanze, wo sie erzeugt werden, die Ursache des periodischen Wechsels des Geruchs ist; so daß die Erklärung dieser Erscheinung in physiologischen Verhältnissen zu suchen ist.

Prof. Morren hat noch ein anderes Experiment angestellt. Die Blüthe von Maxillaria aromatica ist bekannt wegen ihres starken Zimmetgeruchs. Auch ist es bekannt, daß bei der Befruchtung der Orchideen die Ablagerung des Pollen auf die Narbe sehr schnell geschieht, daß die Pollenschläuche sich in weniger als einer Stunde ausdehnen, die Blüthe und die Blumendecke sich zu schließen beginnen, und die Columella hervortreibt. Bei einer vom Herrn Prof. Morren beobachteten Pflanze, welche viele Blüthen trug, war der Geruch ein starker, durchdringender, angenehmer, feiner Zimmetgeruch. Die unbefruchtete Blüthe behielt diesen Geruch acht Tage hindurch Tag und Nacht, Morgens und Abends, während diejenigen Blüthen, welche Prof. Morren befruchtet hatte, eine halbe Stunde nach der Operation den Geruch verloren, und niemals mehr eine Spur davon zeigten. Dies scheint dafür zu sprechen, daß die Exhalation des Geruchs der Pflanzen ein Lebensprozeß ist. Uebrigens verdient dieser Gegenstand durch genaue Beobachtungen näher erforscht zu werden.

Madeira,

dessen Vegetation in Bezug auf periodische Erscheinungen.

(Fortsetzung).

I. Verhalten der aus nördlichen Breiten eingeführten Pflanzen.

Einen merkwürdigen Gegensatz zu den Maderenser Bäumen und Sträuchern bilden, hinsichtlich ihrer periodischen Entwickelung, die aus nördlichen Breiten eingeführten: Die Europäer, Nordamerikaner und Nordasiaten.

a. Europäer.

Von Bäumen des nördlichen Europa's stehet man in Gärten besonders unsere Eiche und Buche angepflanzt. Diese haben ihre Natur beibehalten, indem sie auch im November und Dezember ihr Laub verlieren und im Februar bis März wieder zu treiben beginnen. Jedoch findet der Blätterfall viel allmähliger statt und auch die neue Belaubung geht viel langsamer und viel partieller als bei uns vor sich.

b. Nordasiaten.

Ganz wie diese europäischen Bäume verhalten sich auch die Nordasiaten und manche Orientalen, von welchen manche bei uns das Bürgerrecht erhalten haben. Ich meine unsere Obstbäume.

Die Apfel- und Birnbäume verlieren in der Mehrzahl bis Anfang Dezember das Laub, oder es hängt doch

vergelbt und verdorrt an den Zweigen. Noch Ende März sah ich auf einer Reise durch den östlichen Theil der Insel keinen einzigen blühenden Baum der Art. Erst am 7. April begann bei Funchal allgemein die Blüthe derselben, also nur etwa 20 Tage früher als im Durchschnit bei uns. Die Fruchtreife dieser Bäume soll in der Regel auf den August fallen. Von dieser Regel kommen indessen sehr auffallende Ausnahmen vor. Es giebt nämlich einzelne Birn- und Aepfelsorten, welche zweimal im Jahre, im Frühling und im Herbst, blühen und Frucht tragen, und eine von Aepfeln, welche das ganze Jahr hindurch in Blüthe und Frucht steht, wobei die Bäume immer belaubt bleiben. Ich habe selbst einen solchen Baum im Garten des Herrn Konsul Veitsch gesehen. Birnen von erstgenannten Baumsorten kamen schon Ende Februar (die ersten sah ich schon am 6. Februar) auf den Markt und ebenso Mitte März reife Aepfel.

Aehnlich verhält es sich mit dem Feigenbaum. Im Dezember waren fast alle Bäume entblättert und sahen mit ihren gewundenen, knorrigen und verschlungenen Aesten recht hübsch aus. Ende März aber wurden sie grün und trieben die Fruchtboden. Einzelne Bäume blieben indessen den ganzen Winter durch grün, so daß man Anfang April wieder frische Feigen hatte.

Zwetschenbäume werden ziemlich viel kultivirt; diese verlieren ihr Laub im Spätherbst und fingen dies Jahr am 8. März zuerst zu blühen an; Mitte dieses Monats war die Blüthe allgemein, und gegen Ende des Monats auch in der Höhe von 2000′ ü. M.

Bei der Weinrebe, welche um Funchal einen beträchtlichen Theil des Landes eingenommen hat, waren Ende Oktober (24. Oktober) die Blätter vergelbt und theilweise gefallen. Vom November an sahen die Weinberge, ganz eigenthümlich aus. Der Boden war stellenweise bedeckt mit blühenden Pflanzen, namentlich der zierlichen rothen Oxalis speciosa (vom Kap) und der Acker Ringelblume (Calendula arvensis). Aus diesem bunten Blüthenteppich erhoben sich die kahlen, blattlosen Weinreben. Im Januar wurden die Reben geschnitten und aufgebunden, und mit den letzten Tagen März (31. März) zeigten sich die jungen Blätter; am 8. April sahen die Weinreben schon ziemlich grün aus und die Blüthentrauben fingen an sich zu entfalten. Doch sah man nirgends Blüthen. Die Blüthezeit sei, wie man mich versicherte, in der Regel Ende April oder Anfangs Mai, die Weinlese aber im September. Die Zeit des Vegetationsstillstandes dauerte also 157 Tage.

Der Pfirsichbaum, der nur hochstämmig gezogen wird, blühet noch, bevor er das Laub verliert. Die Zeit des Blüthenfalles desselben fällt auf die Zeit der Entwickelung der Früchte. Die ersten reifen Pfirsiche hatten wir am 23. Februar; von da an hat man welche bis Ende Sommer; die Hauptfruchtreife soll aber Anfangs Sommer sein.

Die Kastanie (Castanea vesca *Gärtn.*) gedeiht vortrefflich, daher namentlich im Gebirge förmliche Wälder davon gepflanzt wurden. Ende Oktober wurden (in der Höhe von 1800—2000′ ü. M.) die Früchte eingesammelt; die Bäume waren noch grün; Mitte November (19. Nov.) aber waren sie blattlos und waren es durchgehens, als wir (10. April) die Insel verließen. Dasselbe gilt vom Wallnußbaum, der zu selber Zeit sein Laubwerk verlor (14. Nov. in Palheiro blattlos) und bei unserer Abreise ebenfalls noch blattlos war.

c. Nordamerikaner.

Gehen wir von diesen asiatischen Bäumen zu den Nordamerikanern über, werden wir auch bei ihnen dieselben Erscheinungen wieder finden. Am sorgfältigsten konnte ich dies bei den Platanen (Platanus occidentalis), dem Tulpenbaum (Liriodendron tulipifera), der Scheinakazie (Robinia Pseudacacia) beobachten.

Bei dieser Untersuchung der Entwicklung der Pflanzen haben wir die Bäume und Sträucher des nördlichen Theils der gemäßigten Zone der alten und neuen Welt allein im Auge gehabt, — etwas anders verhalten sich die des südlichen Theils dieser Zone, die Pflanzen der Mittelmeerländer, wie die des südlichen Japans und eines Theiles von China; es zeigen die einen eine offenbare Annäherung zum Verhalten der in Madeira einheimischen Gewächse, während die andern in ihrer Entwickelung mit denen der nördlichen Gegenden übereinkommen, was ich noch an einigen Beispielen nachweisen will.

Zu den erstern gehört das südeuropäische Viburnum Tinus. Es fing Ende Oktober (27. Okt.) an zu blühen und ich sah bis Mitte März blühende Bäume. Auch bei uns blühte diese Pflanze, in den Zimmern gehalten, während des Winters. Die Myrte dagegen, welche sehr häufig ver-

wildert ist und in den höhern Berggegenden mit Eriken und Ginster zusammen ganze Abhänge überzieht, kam erst Ende März in Blüthe, während ich sie Ende Oktober voll reifer Früchte gesehen hatte. Ebenso kommt der Judasbaum (Cercis Siliquastrum *L.*) im März, aber Anfangs dieses Monats, in Blüthe und während dieses ganzen Monats sind die großen, baumartigen Sträucher mit ihren rothen Blumen überdeckt; Anfangs April aber waren sie am Abblühen.

Aus China und Japan haben wir sehr viele Zierpflanzen erhalten, von welchen die einen im freien Lande aushalten, die andern aber bei uns in Gewächshäusern überwintert werden müssen. Die erstern stammen aus dem nördlichen Theile dieser Länder, die ein dem unsern ähnliches Klima haben, die andern dagegen aus dem südlichen Japan und den mittlern Theilen Chinas, die unter gleichen Breiten wie Madeira liegen. Die ersteren Gewächse verhalten sich bei uns, und in Madeira, wie die des mittleren Europa's (so z. B. die Sterculia platanifolia, Kerria japonica und Deutzia scabra *Thbg.*), während die letztern immergrünen großentheils im Herbst oder Anfangs Winter zu blühen begannen.

Die Camellien beginnen Mitte November zu blühen und sind um Weihnachten und Neujahr in vollster Blüthe, um Funchal, wie in den Berggärten bis zu 2500′ ü. M. Diese Blüthenzeit dauert bis Ende März, obwohl sie allerdings vom Februar an abzunehmen beginnt. Es ist ein eigenthümliches Gefühl, um Weihnachten sich zwischen Camellienbäumen und mächtigem Camelliengebüsch zu ergehen, aus deren dunklem, glänzenden Laube unzählige bunte Blumen schauen!

Zu gleicher Zeit mit der Camellia japonica blüht auch die Camellia drupifera, der Oelbaum China's. Der chinesische Thee (nämlich Thea viridis und Bohea) blüht Ende Dezember. Als ich am 10. Dezember die ansehnliche Theepflanzung des englischen Konsuls Veitsch besuchte, waren alle Stauden schon abgeblüht; nur eine Art machte eine Ausnahme, welche das ganze Jahr hindurch in Blüthe und Frucht steht. Diese Theepflanzung liegt in einer Höhe von 2500′ ü. M. und es ist bemerkenswerth, daß alle japanischen und mittelchinesischen Pflanzen in der Höhe von 1500 bis 2500′ ü. M. viel üppiger und besser gedeihen, als im Tieflande, wahrscheinlich weil da oben die Luft feuchter und die Regen viel häufiger sind. Diese Theepflanzung liefert ein treffliches Produkt, wie ich bei Herrn Veitsch, der uns während drei Tagen beherbergte, mich zu überzeugen Gelegenheit hatte.

Doch wir verlassen die baumartigen Gewächse dieser Zone, um noch einen Blick auf die krautartigen derselben zu werfen. Von diesen zeigen namentlich die einjährigen ein anderes Verhalten als die holzartigen Gewächse. Auch bei den einjährigen Pflanzen müssen die Samen eine Zeit lang ausruhen, ehe sie keimen. Es müssen noch gewisse Veränderungen im Innern des Samens, auch nachdem er von der Mutterpflanze losgetrennt worden, vor sich gehen, ehe die junge Pflanze sich entwickeln kann. Daher eben die meisten einjährigen Pflanzen bei uns nicht im Herbst, wenn dieser noch so günstig, sondern erst im darauf folgenden Frühlinge sich entwickeln. Wie aber diese Bedingungen erfüllt sind, wird der Same zu jeder Zeit keimen, wenn er unter günstige Verhältnisse gebracht wird und die junge Pflanze wird sich daraus entwickeln. Wenn man daher in Madeira im Herbste ein- und zweijährige Pflanzen aussäet, werden sie bei der sommerlichen Temperatur und den warmen Regen, die dann fallen, aufgehen und sich entwickeln, wie bei uns im Frühling. In der That kultivirt man um Funchal, während des Winters fast alle unsere Gemüse. Erbsen und Bohnen, Salat und Kohlarten aller Sorten, wie kürbisartige Gewächse in Masse, kommen während des ganzen Winters in Funchal auf den Markt und können täglich für den Tisch angekauft werden.

Der Weizen wird meist im Dezember gesäet, und solchen sahen wir in der ersten Woche April (5. April) in günstigen Lagen in Blüthe; also in 110 Tagen, vom 15. Dez. bis 5. April gerechnet. Die Gerste aber am 28. März.

(Fortsetzung folgt.)

Holzblöcke für Orchideen.

Nach mehrjähriger Erfahrung hat sich's erwiesen, daß Blöcke aus Hollunderwurzeln*) ein gutes Material für die Kultur der Orchideen liefert. Man läßt zu diesem Behuf

*) Sambucus nigra.

die Wurzeln trocknen, so daß man die Rinde abstreifen kann, und dann in Stücke von passender Größe zubereitet. Die knorrige und rauhe Oberfläche scheint den Wurzeln der Orchideen besonders zu behagen. Schon seit langer Zeit sagt Referent in Gard. Chron. No. 49 p. 774 v. vor. J., verwende ich den Hollunder zu diesem Zwecke und habe gefunden, daß er das dauerhafteste von allen weichen Holzarten liefert und gleichzeitig hinreichende Porosität besitzt, um den genügenden Grad von Feuchtigkeit aufzunehmen. Es ist indeß schwierig, Stücke von der erforderlichen Größe und Form zu erhalten. An diesen Wurzeln-Stücken wurden Cattleya Mossiae, Dendrobium aggregatum und Jenkinsii gezogen und bedeckten bald die Blöcke mit ihren Wurzeln, welche auf diese Weise den ganzen Winter hindurch sich hielten ohne den geringsten Nachtheil zu leiden.

Wenn man die Rinde an den Blöcken läßt, so nisten sich leicht Insekten ein, die den Pflanzen verderblich werden können. Das nackte Holz ist dagegen hiervon frei.

Schönblühende Pflanzen,

in ausländischen Gartenschriften abgebildet.

1. Curtis's Botanical Magazine. Februar 1852.

(*Taf.* 4631).

Impatiens fasciculata *Lamk.*

[Impatiens setacea *Colebr.*, I. heterophylla *Wall.*; Balsamina fasciculata *De Cand.*, B. heterophylla *Don.*]

(Pentandria Monogynia. Balsamineae.)

Samen dieser hübschen Balsamine wurden vom Herrn Thwaites aus den Gebirgen von Ceylon an den Königl. Garten zu Kew gesandt, woselbst die Pflanzen im Sommer 1851 blühten. Der Namen I. fasciculata ist nicht sehr bezeichnend, da an den wilden Exemplaren die Blumenstiele in den Blattachseln paarweise stehen und kaum das Ansehen von Büscheln haben und an den kultivirten sich nur einzelne Blumenstiele in den Achseln befinden. Die Pflanze wächst in einem großen Theil des indischen Kontinents, in Ceylon und auf den übrigen Halbinseln in morastigem Boden, den sie mit ihren schönen rosenrothen Blumen ziert. Colebrocke fand sie in Sylhet, Dr. Griffith in Khasya und Dr. Hooker und Thomson am ganzen Himalaya. Es ist eine aufrechte, saftige Pflanze, mit in der Breite sehr verschiedenen Blättern, welche mehr oder weniger lanzettförmig, spitz, borstig-gesägt und unterhalb heller sind. Unter den Blättern befinden sich deutliche Spuren von Nebenblättern, welche sonst bei dieser Familie als nicht vorhanden angegeben werden. Die Blumenstiele sind so lang als die Blätter und tragen jeder eine einzelne schwach geröthete Blume, welche in der Mitte dunkel purpurroth ist und gelbe Fleckchen hat. Die Pflanze verlangt dieselbe Behandlung wie I. cornigera, wird aber schwerlich in den Gärten anders zu erhalten sein, als wie durch jährlich aus Ceylon frisch eingeführten Samen.

(*Taf.* 4632.)

Echinocactus longihamatus *Galeotti.*

[E. hamatocanthus *Mühlenpf.*]

Ein in unseren Sammlungen schon bekannter und in der Allgem. Gartenz. bereits erwähnter Echinocactus aus Mexiko. Die Blumen sind sehr schön und groß, 3—4 Zoll lang, und geöffnet auch eben so breit. Die Kronenblätter sind lebhaft gelb, mit einem rothen Fleck nach der Spitze zu.

(*Taf.* 4633.)

Dryandra nobilis *Lindl.*

(Tetrandria Monogynia. Proteaceae.)

Diese Pflanze wurde aus Samen gezogen, den Herr Drummond von der Schwanenfluß-Niederlassung eingesendet hatte. Dieselbe ist im Garten ein ungefähr 4 Fuß hoher Strauch (im Vaterlande wird er nach Preiß an 7 Fuß hoch), mit zahlreichen wolligen Aesten, welche mit mehr denn spannenlangen, zurückgekrümmten, harten, lederartigen, gestielten, verlängert-linienförmigen, bis fast zur Mittelrippe gefiederten Blättern besetzt sind, deren Lappen eirund, stachelspitzig, schrotsägeförmig-zurückgekrümmt und sehr herablaufend sind; auf der Oberfläche sind die Blumen dunkelgrün und kahl, unterhalb weißfilzig. Die Blüthenköpfe sitzen in den Spitzen der jungen Seitenäste, sind sehr groß und gelb. — Die Pflanze verlangt dieselbe Behandlung, wie die übrigen Neuholländischen Proteaceen. Am besten wächst sie in einer leichten Rasenerde, welcher ein wenig scharfer Sand beigemischt ist. Wenn man sie in einen

größeren Topf oder Kübel pflanzt, so setze man sie mit dem Erdballen ungefähr einen Zoll höher in den neuen Boden, damit sie ja nicht von der Feuchtigkeit leidet, denn bei einem Uebermaaß derselben fault sie rings an der Basis um den Stamm ab. Im Sommer ist zu verhüten, daß der Topf an den Seiten nicht unmittelbar von den Sonnenstrahlen getroffen wird, weil dadurch die feinen Saugwurzeln verbrennen und die Pflanze dann erschlafft und stirbt.

Literarisches.

(Fortsetzung.)

Nouvelle Iconographie des Camellias etc. etc.
chez Alex. et Ambr. Verschaffelt. Gand 1851.
(Siehe Allgem. Gartenz. XX. p. 63.)

5) Cam. caryophylloides (*Low*); der Namen dieser sehr schönen und sehr ausgezeichneten Varietät ist ihr sowohl ihrer Form und Farbe wegen gegeben, da sie eine große Aehnlichkeit mit den flammigen Nelken hat; die mittelmäßig großen Blumen haben einen ganz vollkommenen dachziegelartigen Bau, die Blumenblätter sind schön rosenroth, mit hochrothen Streifen; die Geschichte dieser Varietät ist unbekannt, sie wurde von den Herren Hugh Low und Komp. zu Clapton bei London in den Handel gebracht. 6) C. Comtesse de Maglian; unstreitig ist dies die Königin unter den gefälligsten, den lieblichsten und zartesten, weshalb ihr auch der Namen einer schönen jungen Frau beigelegt worden; sie ist ganz fehlerfrei, die Blumenblätter stehen in dicht dachziegelförmigen Reihen, sind klein, abgerundet, leicht zweilappig, lebhaft kirschroth, mit dunkleren Adern durchzogen und nach der Spitze zu abblassend; sie wurde vom Herrn Prudent Besson, Gärtner in Turin aus Samen gezogen und blühte zuerst im Jahre 1849. 7) C. belle Jeannette; die Geschichte dieser Camellie ist unbekannt, die Herausgeber erhielten sie vom Herrn Miellez, Gärtner zu Esquermes bei Lille; die Blume, von einer lebhaft kirschrothen Farbe hat eine mittelmäßige Größe, ihre Blumenblätter stehen vollkommen dachziegelartig, sind breit, abgerundet, ausgerandet, und in der Mitte mit einer weißen Längsbinde versehen, welche sich an der Spitze oft gabelartig spaltet; im Centrum der Blume findet sich ein kleines Büschelchen kleiner, fast weißer Blumenblätter. 8) C. alba fenestrata; diese Camellie befindet sich bereits seit mehreren Jahren in Handel und ist eine der schönsten Varietäten in unseren Sammlungen. Die Blumen sind vollkommen dachziegelartig, rein weiß und die Blumenblätter gleichmäßig abgerundet. 9) C. General Zucchii; auch diese Varietät befindet sich schon seit einigen Jahren im Handel, und gleicht so sehr der C. Varishii, daß Herr Verschaffelt sie mit dieser für ganz identisch hält; auch hat sie große Aehnlichkeit mit C. Don Michel, ist aber davon hinlänglich verschieden; die Blume ist groß und schön, vollkommen dachziegelartig, zart rosenroth, zuweilen ganz weiß gefleckt, und mit einer rein weißen Binde in der Mitte der Blumenblätter. 10) C. Enrico Bettoni; eine Varietät, welche in Italien aus Samen gezogen und im Jahre 1848 in den Handel gebracht wurde; die Blume ist eigenthümlich gefüllt, indem sie aussieht, als wäre eine Blume in die andere eingesetzt, von lebhaft hoch-kirschrother Färbung, zuweilen mit einzelnen weißen Streifchen geziert; die Blumenblätter der beiden äußeren Reihen sind sehr breit, darauf folgt ein Kranz von zahlreichen, ganz kleinen, zerknitterten Blumenblättern, dann wieder eine Reihe breiter und im Centrum wieder eine Anzahl kleiner und schmaler.

(Fortsetzung folgt.)

Katalogs-Anzeigen.

In Nr. 7. unserer Gartenzeitung wurde das „Preis-Verzeichniß von Sämereien, der englischen Garten-Geräthschaften 2c. von Peter Smith in Hamburg" beigegeben. Wir können nicht unterlassen, wenn auch nachträglich, auf das Etablissement und auf einige, in dem Verzeichniß aufgeführte Gegenstände zurückzukommen und die Gartenliebhaber darauf aufmerksam zu machen. So u. A. auf den engl. Bleich-Sellerie (Blanching Celery), der bei uns immer noch wenig beachtet wird, obgleich er von außerordentlichem Geschmack ist*). Wir erwähnen ferner die Brocoli-, die Spitzkohl- und die frühen und späten Erbsen-Sorten, den Rhabarber und fünf der vorzüglichsten und schmackhaftesten Erdbeer-Sorten. Auch machen wir auf das dauernde Raygras (Lolium perenne) und auf die Grasmischung zu feinen Grasplätzen sowohl, als für Viehweiden und auf die englischen Futterrüben aufmerksam. — Unter mehreren engl. Garten-Geräthschaften heben wir besonders die zweckmäßige

*) Ueber die Kultur des Bleich-Sellerie s. Allg. Gartenzeit. IV. Nr. 48.

und dauerhafte Treibhausspritze hervor, die wohl die Beachtung der Gärtner verdient und sich als vorzüglich bewährt hat. — Von Schmuckpflanzen zur Anlegung von blühenden Gruppen mögen hier genannt werden: die Fuchsien, Petunien, Verbenen, die neuen hybriden Phlox-Sorten, namentlich „Antagonist", und die gefüllten Stockrosen (Althaea rosea fl. pl.), letztere als ganz vorzüglich, die leider in der neueren Zeit fast gänzlich aus den Gärten verdrängt zu sein scheinen, oder doch zu den Seltenheiten gehören, die aber wegen ihrer Größe und Farbenpracht sich auf's Neue Eingang in die Gärten verschaffen werden. D—o.

Verzeichniß der Obstsorten in der Baumschule von Lorberg in Berlin, Schönhauser Allee Nr. 152. 1852.

Verzeichniß der Rosensammlung von Lorberg. 1852.

Verzeichniß der im Freien ausdauernden in- und ausländischen Schmuck-Bäume, Zier-Sträucher, Stauden, Warm- und Kalthaus-Pflanzen von Lorberg. 1852.

Verzeichniß der neueren und neuesten Georginen oder Dahlien von Lorberg. 1852.

Alle diese Kataloge, welche der Allg. Gartenzeit. theils in der vorigen, theils in Nr. 7. beigelegt worden sind, enthalten einen solchen Reichthum von Pflanzen und so viel Neues und Schönes, daß wir nicht umhin können, sie unsern Lesern zur genauen Durchsicht zu empfehlen. Die aufgeführten Gegenstände sind im Lorberg'schen Etablissement wirklich vorhanden, wie sich Ref. beim Besuch desselben öfter überzeugt hat, wo ihm jede Pflanze, nach welcher er fragte, in kräftigen und gesunden Exemplaren vorgezeigt wurde. Das Obstsortiment ist von ungeheurer Ausdehnung und was besonders wichtig ist, die Sachen sind alle richtig benannt, und Jeder kann sich darauf verlassen, daß er das wirklich erhält, was er verlangt hat. Dies gilt von allen übrigen Gegenständen. Die Rosensammlung ist eine der berühmtesten, sowohl wegen ihrer Reichhaltigkeit als wegen der Schönheit der Sorten, da alle mangelhaften entfernt werden. In dem Verzeichniß der gemischten Pflanzen läßt sich ebenfalls eine reichliche Auswahl treffen, da es alles enthält, was nur gewünscht werden kann, und endlich in dem Georginen- oder Dahlien-Verzeichniß sind die mannigfaltigsten und beliebtesten älteren und neueren Sorten aufgeführt. Noch verdient bemerkt zu werden, daß Herr Lorberg bei der Herbst-Ausstellung der Gesellschaft der Gartenfreunde Berlins von 1851 Prämien für sein vortreffliches Kern- und Steinobst und für Georginen erhielt. A. D.

Preis-Aufgaben zur Pflanzen-Ausstellung

der Gesellschaft der Gartenfreunde Berlin's

vom 4. bis 12. April 1852.

(Ausstellungslokal: Breite Straße Nr. 36.)

I. Preise für Mitglieder.

1.	Für die vorzüglichste Gruppe blühender Pflanzen, die mindestens aus 100 Töpfen besteht .	2	Frd'or.
2.	Für die nächste Gruppe nach dieser, welche aber eben so reich an blühenden Pflanzen sein muß.	1	=
3.	Für eine schön und ästhetisch aufgestellte Gruppe.	2	=
4.	Für das vorzüglichste Sortiment blühender Camellien, die durch eine zweckmäßige Dekoration zu einer geschmackvollen Gruppe vereinigt sind.	1	=
5.	Für das vorzüglichste Sortiment blühender Rhododendren, durch zweckmäßige Dekoration zu einer geschmackvollen Gruppe verbunden .	1	=
6.	Für das vorzüglichste Sortiment blühender Azaleen, ebenfalls durch Dekoration zu einer geschmackvollen Gruppe vereinigt	1	=
7.	Für die beste Amaryllis-Gruppe aus mindestens 30 Töpfen bestehend	1	=
8.	Für die beste Hyacinthen-Gruppe	1	=
9.	Für die zweite	1	Dukat.
10.	Für eine dritte	1	=
11.	Für eine Aufstellung von sechs schön gezogenen blühenden Kulturpflanzen, wo jedes Exemplar eine Musterpflanze und ohne allen Tadel ist.	2	Frd'or.
12.	Für eine Zusammenstellung hübsch blühender Orchideen nicht unter 15 Arten	1	=
13.	Für eine schön blühende neue Einführung aus keiner der Gattungen, für welche oben schon Preise bestimmt sind, und auch keine Hybride oder Varietät	1	=
14.	Für ein Sortiment getriebener Erdbeeren in Töpfen, mindestens in sechs Sorten und zwölf Exemplaren	1	=
15.	Für junges oder getriebenes Gemüse, aus Spargel, Bohnen, Mohrrüben, Champignon und wo möglich auch aus Erbsen bestehend . . .	1	Dukat.

II. Preise, woran auch Nicht-Mitglieder Theil nehmen können.

16.	Für die größte Einlieferung von Dekorations-Pflanzen	1	Frd'or.
17.	Für eine außerordentliche Leistung jeder Art	1	=
18.	Für eine zweite	1	Dukat.
19.	Für eine dritte	1	=

Summa 17 Frd'or., 5 Dukat.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

☞ Hierbei das Supplement-Verzeichniß Nr. 47. von Louis van Houtte in Gent.

№ 11. Sonnabend, den 13. März 1852. XX. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Einiges über Pelargonien, vom Herrn Fr. Kummer. — Madeira, dessen Vegetation in Bezug auf periodische Erscheinungen. (Fortsetzung.) — Mittel, Bäume von Insekten zu reinigen, vom Herrn Hofgärtner Tatter zu Herrenhausen. — Schönblühende Pflanzen. — Katalogs-Anzeige. — Bücher-Anzeige. — Anzeigen der Nauckschen Buchhandlung.

Einiges über Pelargonien.

Vom

Herrn F. Kummer.

Wie auf allen Gebieten des menschlichen Schaffens immer und immer die Frage sich drängt „was giebt's Neues" und die Antwort darauf den Menschen zu nimmer rastender Anstrengung des Geistes und Körpers auffordert, so ist auch auf dem Felde der Gärtnerei die Frage heimisch worden, „was giebt's Neues in der Pflanzenwelt?" Doch nicht genug, daß man mit den erlangten Resultaten der fleißigen Forscher aus allen Himmelsrichtungen zufrieden gestellt wird, nein, die Frage ist doppelter Natur geworden und heißt: „was giebt's Neues aus dem Alten?" Denn seitdem der Mensch in der weisen Werkstatt der schaffenden Natur lauschend horchend eingetreten ist, ein wenig begriffen hat, wie die ewig strebende Thätigkeit der Lebenskraft sich äußert, wie sich's formt und bildet, so wurde es ihm klarer, wie die Natur selbst durch ihn sich sucht, wie sie sich durch und in ihm erkennen lernen will, wie sie will ihrer durch ihn bewußt werden, und der Drang seines Schaffens stellte sich die Aufgabe, Neues, wenn auch nicht an Urgebilden, doch an einzelnen Eigenthümlichkeiten, als edler Bildung der Form bis zur Schönheit, stufenreichste Farbenpracht dem Alten anzupassen. Siegreich sind die ersten Schritte gelungen, em-

fig geht es weiter, und wer vermag die Grenze anzudeuten, worin unwiderrufliches „Halt" diesem Schaffen geboten wird? Wenn daher die Frage „was giebt es Neues" an die Pelargonien ergeht, so können wir sie vielleicht theilweise für dieses Jahr hier beantworten. Die alte längst bekannte Gattung ist besonders in neuerer Zeit in England fast von allen Gärtnern auf den Kampfplatz geführt worden, und die Namen Gaines, Turner, Henderson, Bragg, Ingram, Beck, ohne so viele anderen rühmenswerthen Gärtnern nahe treten zu wollen, gekrönt von kompetenten Preisrichtern, hervorgegangen. Dieser Gewinn von so vielen neuen Spielarten mit ihren immer mehr und mehr scharf hervortretenden Unterschieden und Charakteren, machen es nothwendig, dieselben zur leichteren Uebersicht zu klassificiren, und zwar:

1. Klasse. Schaublumen für Stellagen.
2. = Fancy, Phantasie oder französische.
3. = Scarlet, scharlachroth oder hufeisenblättrige, für das freie Land.
4. = Wohlriechend-blättrige.
5. = Buntblättrige.
6. = Fancy (bedding), Phantasie-Varietäten fürs freie Land.
7. = Curious, seltsam blühende.
8. = Knollenartige, kapische wirkliche Arten.
9. = Strauchartige, kapische Arten.

I. Schaublumen für Stellagen.

In dieser Klasse befinden sich die neuesten, empfehlenswerthesten Spielarten, als:

Exquisite (Bragg's); erzeugt von Crusader, von ausgezeichneter Form, freistehenden Blumen, von kastanienbrauner Farbe.

Dazzle (Gaines's); scharlach-orange Blumen mit schwarzem Fleck an den obern Blättern, mit weißem Centrum.

Ajax (Hoyle's); mit großen freien Blumen, deren obere Blumenblätter mit einem dunkel-purpurnen, hell karminrothen Rand umgeben sind, wovon die unteren rosapurpur.

Van Stry (Foster's); wohl das schönste von allen Sorten. Die oberen Blätter sind mit einem großen schwarzen Fleck gezeichnet und haben einen feurig scharlachrothen Rand mit dunkelrothen Unterblättern.

Ocellatum (Hoyle's); die untern Blätter leuchtend roth, mit scharfgezeichnetem Fleck von tiefem Karminpurpur. Die oberen von gleicher Zeichnung und Farbe, nur ist der Fleck mit rosa abgetuscht, mit weißem Auge. Eine allerliebste Form, mit freistehenden Blumen.

Prince of Orange (Hoyle's); mit feurig orangerothen Blumenblättern, kleinem, dunklen Fleck und hellrothen Unterblättern versehen. Diese Spielart ist vorzüglich zu empfehlen.

May Queen (Hoyle's); mit orangen Oberblättern und karmoisinen Fleck. Die fünf Blätter haben einen zarten Rand von blassem Karminroth, in deren Mitte sich ein rein weißes Auge befindet. Die Blumen sind groß und schön gestaltet.

Noch sind als ausgezeichnet und anerkennenswerth zu empfehlen: Prince Arthur (Beck's), Rembrandt (Bragg's), Alibi (Rouse's), Village Maid (Walton's), Candidate (Bragg's).

II. Fancy, Phantasie, oder französische, auch Liliput-Geranien genannt.

Diese Spielarten sind die neuesten Erzeugnisse, und haben bei ihrem Erscheinen die Vorliebe und Aufmerksamkeit unter allen Geranien sich erworben. Sie sind französischen Ursprungs und wurden die ersten von Chauvière in den Handel gebracht, von Lüddemann, Gärtner bei Mr. Pescatore zu Chateau de la Celle bei Paris, durch neue Erzeugnisse bereichert. In neuester Zeit haben jedoch die englischen Züchter die unübertroffensten Erfolge sich errungen, und schreiten auf diesem Wege fort, sie immer mehr zu vervollkommnen. Für jetzt bleibt noch zu wünschen übrig, eine stärkere Festigkeit in den Blumenblättern zu erzielen, indem die jetzigen immer noch ein schlaffes Ansehen haben, welches bei den geringsten ungünstigen Umständen einem Verwelken ähnelt, einen mannigfaltigen Wechsel der Farben herbeiführt und die erforderliche runde Blumenform dadurch verloren geht. Doch wie gesagt, sind bei den neuesten Novitäten diese Mängel im Abnehmen, dahingegen die guten Eigenschaften im Zunehmen. Viele davon haben einen sehr angenehmen Geruch, so u. A. Pel. odoratum variegatum, mit weißen Blumen, deren ein oder zwei Blätter ein ganzes Zimmer mit ihrem äußerst angenehmen Geruch erfüllen. Sie

erzeugen eine außerordentliche Fülle von Blumen, und blühen durchgehends weit über die gewöhnliche Zeit der Flor hinaus. Gedenken wir ihres zierlichen Naturel's dazu, so ist es kein Wunder, daß dieselben in so kurzer Zeit so vielen Anklang gefunden haben, und wünschen wir nur, daß sie sich auch bei uns verbreiten mögen.

Ganz vorzüglich zu empfehlen sind folgende Sorten:

Delicata (Ambrose's); vom schönsten Weiß mit dunklem Fleck in den oberen Blättern, blüht sehr dankbar und ist wohl bis jetzt die vorzüglichste im Handel.

Hero of Surrey (Gaines's); eine schöne dunkle Spielart mit weißer Zeichnung.

Prima Donna (Henderson's); die oberen Blätter sind dunkel-karmoisinpurpur, nach den Rändern hin vertuscht, in Weiß auslaufend, die unteren gefleckt und geadert.

Defiance (Ambrose's); dunkelsammetartig mit schmalem, lichten Rande und Centrum. Schöne Form.

Mrs. Loudon (Henderson's); die oberen Blätter roth gefleckt, mit breiter Einfassung von leuchtend tiefem Rosa, schmalem Rand von dunkelrother Farbe, die unteren roth mit dunklen Flecken.

Ferner: Carlotta (Henderson's), Diana Vernon (Henders.), Prince Albert (Henders.), Reine des Français (Chauvière's), Julia Beauval (Lüddemann's), Mad. Weber (Lüddem.).

III. Scarlet, scharlachrothe oder hufeisenblättrige Pelargonien für's freie Land.

In dieser Abtheilung befinden sich viele mit Benennungen, aber noch bei weitem mehr ohne Namen. Sie bilden in den englischen Blumengärten den Hauptschmuck. Ein jeder große Platz hat seine eigene Lokal-Spielarten gezogen. Man sieht sie fast durchgehend in solchen Massen angepflanzt, daß das Auge von dieser brennend rothen Farbe der Blumen, besonders bei sonniger Beleuchtung, gleichsam geblendet wird. Gesellen sich, wie man es zu Trentham oder Eton-Hall bei Chester wahrnimmt, noch gleiche Massen von gelbblühenden Calceolarien hinzu, so wird die Wirkung dieser grellen Farbentöne noch besonders durch die Umgebung der schwarzgrünen Pinien, Cedern, wie es hier der Fall war, gehoben, welches nur gefühlt, aber nicht mit Worten wieder zu geben sein möchte. Man muß es gestehen, es ist hier des Guten ein wenig zu viel, und umgekehrt bei uns zu wenig dafür geschehen. In unsern Blumengärten haben diese dankbaren Scarlet's noch nicht die volle Würdigung gefunden, die sie verdienen. Die alte Gewohnheit, Rabatten und Gruppen mit unbedeutenden Sommergewächsen zu bepflanzen, die meist dem Gärtner viel Arbeit aufbürden, und bei allem Erfolg eher nach Nichts aussehen, als effektvoll wirken, bewegt sich immer noch im alten Kreise wie ehedem. Die Scarlet-Pelargonien sind theils robuster, theils von niedriger Natur, ja ich habe deren oft als Einfassung gesehen, welche vermöge ihrer schönen Blattformen einen hübschen Anblick gewährten. Nur wenige sind darunter, die in den Töpfen besser als im freien Lande gedeihen. Der Grundton der Blumen ist scharlachroth, die Nüancirung dieser Farbe bei vielen anderen Spielarten dagegen namenlos; einige haben noch einen weißen Punkt im Centrum.

Zu empfehlen sind folgende Sorten:

Princess Alice (Ingram's); leuchtend rosa mit weißem Punkt im Centrum und freistehenden Blumen. Ist wohl das schönste Geranium von allen übrigen, und zwar ein Sämling von Lucia rosea, welches durch Kreuzung von Mr. Ingram of Frogmore gezogen wurde.

Trentham Scarlet (Fleming's); feurig-scharlach, zwergartig mit steif aufrechtstehenden Blüthenstengeln.

Cherry Cheek; hell scharlach, bildet ein schönes kompaktes Blätterwerk.

Cottage Maid; ganz dunkel-scharlach, mit schön dunkelgestreiften Blättern. Giebt in Massen gepflanzt, schöne Gruppen.

Frogmore improved; vorzüglich.

Zu den neuen Sorten gehören: Surplice Low, Amazone Low, Beauty of Parterre Henderson, an Blättern und Blumen eine von den uns jetzt bekannten ganz verschiedene Spielart; Tom Thumb Bridge, Cérise Unique, Queen of Summer, zwar alt, aber zu empfehlen.

IV. Wohlriechend blättrige.

Diese Spielarten sind weniger durch ihren Farbenglanz als durch ihren Wohlgeruch beliebt, eignen sich jedoch ebenso gut für's freie Land, als zur Topfkultur. So u. A. delicatum, odoratissimum, Lady Plymouth, zwergartig, deren Blätter einen Rosengeruch besitzen; Prince of Orange.

V. Buntblättrige.

Diese Klasse enthält nicht genug zu lobende Individuen und sind für den Blumengarten von sehr großem Werth. Wahrscheinlich stammen sie von den alten, uns bekannten Pel. zonale fol. variegatis ab. Die weiße Zeichnung in den Blättern ist bei der Nachkommenschaft in unendlichen Formen und Gebilden übergegangen, und kommen theils gerändert, theils gesprenkelt, andere wiederum gestreift vor, so daß die Pflanzen von Weitem wie mit weißen Blüthen bedeckt erscheinen. Auf Rasenplätzen bringen sie einen herrlichen Effekt und eine gern gesehene Unterbrechung hervor.

Hauptsächlich treten auf:

Flower of the Day (Lee's); eine schnell wachsende Spielart mit großen Blättern und blaß-scharlachrothen Blumen.

Mangles's Silver-bedding; mit vorzüglich schönen Blättern und buschigen, hellscharlachenen Blumen.

Dandy; eine ganz zierliche Form mit Stachelbeer-Blättern, vorzüglich geeignet zu Einfassungen für Blumenbeete und Miniatur-Töpfchen.

Golden Chain; mit kleinen scharlachenen Blumen. Die Blattzeichnung hat statt Weiß einen goldfarbigen Anflug, bleibt niedrig und bildet eine gute Gruppe im freien Lande.

Bridal Bouquet Henders.; dunkel-scharlach. Die Blätter haben mehr weiß als grün, und sind von der schönsten Reinheit und Zartheit als irgend eine dieser Spielarten.

VI. Fancy, Phantasie-Spielarten fürs freie Land.

Als empfehlenswerthe Sorten dürfen folgende zu nennen sein:

Diadematum erubescens; mit großen, scharlach-rothen Blumen, mit leisem Anflug von Karmin. Diese Sorte bildet schöne kompakte Massen, und wird in den englischen Gärten häufig verwendet.

Maddin; dunkelscharlach, mit violettem Schein.

Incomparable; prächtig scharlachroth, blüht sehr reich und hat einen gedrungenen Habitus.

Nutans; die Blätter sind fein und getheilt, bleibt buschig und gehört mit zu den gern gesehensten Geranien.

VII. Curious, seltsam blühende Formen.

In dieser Abtheilung befinden sich nur solche, die sich ausschließlich für die Topfkultur eignen, und verdienen wenigstens bis jetzt noch nicht schön, vielleicht nur interessant genannt zu werden. Die Blumen sind von unregelmäßiger Form, ähnlich einer Schellenkappe, buntfarbig ohne bestimmte Zeichnung. Die hier angeführten dürften die empfehlenswerthesten sein, als: Clown (Beck's), Singularity (Henders.), Harlequin (Ambrose's), Queen Adelaide und Don Quichotte (Miellez).

VIII. Knollenartige Arten vom Kap.

Diese Arten haben in floristischer Beziehung keinen besonderen Werth, und gehören den Sammlungen der botanischen Gärten an. Es sind ursprüngliche Arten. So u. A. Pelargonium ardens, bicolor, flavum, lobatum, millefoliatum, triste und viele andere Species, die lediglich der Topfkultur angehören.

IX. Strauchartige kapische Species.

In diese Abtheilung gehören die reinen Arten vom Vorgebirge der guten Hoffnung und haben denselben Werth als diejenigen der vorhergehenden Klasse. Wie wollen hier nur einige anführen, als: Pel. bipinnatifidum, comptum, echinatum, fulgidum, gibbosum, glaucifolium, glaucum, grossularioides, quinquevulnerum, reniforme u. dgl. m.

Madeira,

dessen Vegetation in Bezug auf periodische Erscheinungen.

(Fortsetzung).

II. Verhalten der Tropenpflanzen.

Doch wir wollen den Blick noch weiter nach Süden, nach den Ländern, welche zwischen den Wendekreisen liegen, richten; also nach jenen Ländern, welche das ganze Jahr hindurch fast dieselbe hohe Temperatnr haben und nur zwei Jahreszeiten, die trockne und nasse, unterscheiden lassen, wobei die erstere hinsichtlich ihres Einflusses auf die organische Natur mit unserm Winter, die letztere mit unserm Sommer verglichen werden kann.

In den Gärten und Anlagen von Madeira finden wir eine solche Masse von Tropengewächsen, daß ich fürchten müßte, allzusehr zu ermüden, wollte ich auch nur alle Bäume

durchgehen. Ich will mich daher auf Anführung einiger der wichtigsten beschränken.

Die Regenzeit tritt in der Regel unter den Tropen in der Zeit ein, wenn die Sonne durch den Zenith dieser Länder geht. Im tropischen Afrika fällt sie also auf unsern Sommer, ebenso auch in Westindien und einem Theile des indischen Festlandes, während in einem andern Theile Indiens auf unsern Winter; ebenso auch in Rio in Brasilien, wo wenigstens die Monate vom Mai bis September als die der trocknen Jahreszeit zu bezeichnen sind. Bei der Mehrzahl der Pflanzen fällt nun der Vegetationsstillstand auf die trockne Zeit, die Zeit der Blüthe und Vegetation auf die nasse, wenigstens in denjenigen tropischen Ländern, wo diese beiden Jahreszeiten scharf von einander geschieden sind. Es läßt sich daher erwarten, daß die meisten brasilianischen Gewächse in Madeira im Winter blühen, die tropisch-amerikanischen dagegen im Sommer. Dies ist auch in der That der Fall. Doch ehe wir dies nachweisen können, müssen wir darauf aufmerksam machen, daß wir die Tropengewächse nach ihrem Verhalten zur periodischen Entwicklung wieder in drei Klassen zu vertheilen haben, von welchen wir die zwei ersten schon bei den Maderenserbäumen kennen gelernt haben. Nämlich:

1) Immergrüne Pflanzen die immerwährend im Triebe sind, oder deren Blüthezeit doch vom Herbst bis zum Frühling fortsetzt.
2) Immergrüne, bei welchen Blüthe und Fruchtreife bestimmte Zeiten einhält.
3) Pflanzen mit fallendem Laub.

Wir gehen zunächst zur Untersuchung der Pflanzen der ersten Klasse über.

Von afrikanischen Arten verdient voraus der Kaffee der Erwähnung, welcher in Madeira einen einträglichen Kulturzweig bildet. Anfangs Oktober waren die Kaffeebäume voller schneeweißer, herrlich riechender Blüthen; die Blüthezeit hatte schon mit dem September begonnen und dauerte bis Ende Oktober fort. Anfangs April waren die Früchte am Grunde der Zweige reif und rothbraun, wie unsere Kirschen, und die Kaffee-Ernte begann, die bis zum August fortgehen soll. Wie die Früchte an den Zweigspitzen ausgereift, fangen schon wieder neue Blüthen an sich zu zeigen; daher dieser Baum keine Ruhe hat, wie er auch das ganze Jahr sein prächtig glänzendes, dunkelgrünes Blätterkleid trägt.

Aehnlich verhält es sich mit den aus Indien stammenden Orangen- und Citronenbäumen. In Süd-Italien fällt die Hauptblüthezeit auf den Anfang Frühling, die Hauptfruchtlese ist aber um Weihnachten. Um Funchal hatte man zwar schon mit Anfang November reife Apfelsinen, doch erst nach Neujahr wurden sie süß und blieben an den Bäumen bis in den Januar, ja in den Berggärten bis Ende März. Schon Mitte November sah man einzelne Bäume in Blüthe und im Januar war dieselbe ganz allgemein. Zu gleicher Zeit trugen sie aber noch Früchte. In der That ein schöner Anblick, solch' große saftiggrüne Bäume voll weißer Blumen und goldner Aepfel. Da der Sommer nicht so warm, wie der süditalische, wird die Fruchtreife verspätet; da der Winter aber viel wärmer, ist der Anfang der Blüthezeit früher, wodurch Blüthezeit und Fruchtreife so in einander geschoben werden, daß die Ruhezeit wegfällt.

Von andern indischen und tropisch-chinesischen Pflanzen, die immer in Blüthe stehen, heben wir noch die Theerosen, die Monatsrosen, die Rosa multiflora und nivea hervor, wie den prächtigen Hibiscus Rosa sinensis, die in allen Gärten stehen. Auch die Banane (Musa paradisiaca), die der ganzen Tropenwelt angehört und zu den einträglichsten Obstpflanzen Madeira's gehört, kann hier angeführt werden.

Von den tropisch-amerikanischen Gewächsen heben wir zunächst die Datura arborea hervor, die vielfach verwildert in den Ribeiren und hie und da auch wie Unkraut auf Schutt steht. Sie ist immerfort in Blüthe; die heftigen Stürme Anfangs Februar hatten freilich die großen Blüthen zerrissen, aber schon nach wenigen Wochen waren ganze Massen neuer da. — Der sonderbare Melonenbaum (Carica Papaya) trägt an den Spitzen des dicken, cylindrischen Stammes, zwischen den großen handförmigen Blättern immerfort Blüthen und Früchte und dasselbe gilt von der Duranta Ellisia, von der Polygala myrtifolia, dem Schinus Molle, der Eugenia Michelii, von den Cassien, Bachelien, Lantanen, Cobäen und den verschiedenen Arten von Passionsreben, von denen zwei eßbare Früchte tragen.

Gehen wir über zur zweiten Klasse, so haben wir unter den Afrikanern die Gardenia florida zu nennen, welche im Sommer blüht, im Winter aber blüthenlos dastand. Die Dattelpalme fing, wie in Aegypten und Marocco,

Anfangs Februar an zu blühen, doch vermag sie ihre Früchte nicht völlig auszureifen, und sie müssen zwischen Kissen und Tücher gelegt werden, wie dies aber auch in Marocco nördlich und westlich vom Atlas der Fall sein soll.

Von ostindischen Pflanzen blühen die meisten vom Spätherbst oder Winter an.

Die Rosenäpfel (Jambos vulgaris *Dec.*) indeß entfalteten Anfang März zuerst ihre weißen Blüthen, und waren in Mitte des Monats in voller Blüthe, die Fruchtreife aber fällt auf den November. Früher schon, nämlich schon im Dezember beginnt die Tamarinde zu blühen, während die prächtige Poinciana pulcherrima zu Anfang December.

Ein Strauchwerk mit äußerst zierlichem, doppelgefiedertem Blattwerk, hängt an gar vielen Stellen über die hohen Mauern in die tiefen Schluchten herab. Ich war äußerst begierig, seine Blüthen zu sehen. Ende November wurde mir diese Freude zu Theil und nach kurzer Zeit war das mächtige Buschwerk ganz mit goldgelben Blüthentrauben bedeckt. Es war die Caesalpinia Sappan *L.*, deren Blüthezeit bis Ende Februar fortdauerte. In der zweiten Woche April erhielten wir die ersten reifen Früchte.

Dieselbe Blüthezeit hält der Pandanus odoratissimus ein, der bis Anfang Mai seine Früchte reift.

Das Zuckerrohr trieb erst mit Anfangs Januar seine großen, seidenglänzenden Blüthenrispen, trägt aber niemals Frucht, da man es immer schon zur Blüthezeit schneidet und die Vermehrung nicht durch Samen, sondern durch Rohrstücke bewerkstelligt wird.

Von Pflanzen des tropischen Amerika müssen in diese Klasse gebracht werden:

Die Guajaven, welche von Mitte Februar bis zum März blühen, und von Mitte Oktober an ihre eßbaren Früchte reifen, um deren Willen sie häufig kultivirt werden.

Während dies wichtige Nutzpflanzen sind, ist die Poinsettia pulcherrima wohl die prachtvollste Schmuckpflanze der Maderenser Gärten, die daher in keinem fehlen darf. Denken Sie sich einen 10—15 Fuß hohen, buschigen, dunkelblättrigen Strauch, der ringsum mit ungeheuer großen, brennendrothen Blüthendolden besetzt ist. Diese Blüthendolden sehen aus, als wären es einfache Blumen und schauen wie feurige Sonnen aus dem schönen Laubwerke heraus. Wir trafen sie schon Anfangs Oktober in den Gärten in Blüthe, und es dauerte diese Blüthezeit bis Ende Februar; Anfangs April aber erhielten wir die ersten Früchte.

Eine andere hierher gehörende, ebenfalls merkwürdige Pflanze ist die Fourcroya gigantea *Vent.* Auf einem cylindrischen Stamme steht eine Rosette von 4—5 Fuß langen, saftiggrünen Blättern, die so gestellt sind, daß sie zusammen fast eine Kugel bilden. Mitten aus dieser Blattkrone erhebt sich der 15—20 Fuß hohe Blüthenstengel, der an seinen Verästelungen hunderte von Blumen trägt, die im December sich entfalten.

Die dritte Klasse bilden die Tropenbäume mit fallendem Laube.

Von denen des tropischen Amerika's ist voraus die Anona muricata zu erwähnen, welche die beste Frucht der Insel liefert, die in der That an Wohlgeschmack alle europäischen übertrifft. Es standen diese Bäume während des ganzen Winters in ihrer vollen Belaubung und trugen vom November bis März reife Früchte. Anfangs April aber fingen die Blätter an zu gelben, und in Mitte des Monats fallen sie von den Bäumen. Doch bleibt der Baum nur kurze Zeit kahl; es erscheinen wieder junge Blätter und damit auch Blüthen.

Anders verhält sich der brasilianische Baumwollenbaum (Bombax erianthos *Cav.*). Er war von Mitte November bis Mitte Dezember mit seinen großen, weißen Blüthen bedeckt; im Januar aber verlor er die Blätter und erst Ende März (31. März) fing das Laub wieder an sich zu zeigen, während Bombax Ceiba zu der Zeit noch nackt und blattlos dastand. Es muß auffallen, daß der Blattfall dieser Bäume zu dieser Zeit, also mitten in der brasilianischen Regenzeit, erfolgte und ebenso, daß auch der Seifenbaum (Sapindus Saponaria) und die Cecropia palmata mit Ende December die Blätter verloren und bis in den April kahl geblieben sind.

Von indischen Bäumen dieser Klasse ist besonders der sonderbare Corallenbaum (Erythrina Crista galli *L.*) zu erwähnen, der Ende Oktober voll rother Blumen war. Bis Ende März verlor er das Laub und trieb erst in der ersten Woche April wieder aus, die gewundenen Aeste mit frischen Blättern und Blüthen bekleidend. Die Erythrina

enneandra *Dec.* verlor schon im November das Laub und nun erst erschienen die brennendrothen Blüthen. Erst nach dem Verblühen, im Frühling, erschien das neue Laub.

(Fortsetzung folgt).

Mittel, Bäume von Insekten zu reinigen.

Vom

Herrn Hofgärtner W. Tatter zu Herrenhausen.

Man nehme 3 Pfund schlechten Taback und ¼ Pfund Ruß aus dem Schornstein und koche diese Massen mit einem Eimer Wasser tüchtig durch. Nachdem das Wasser erkaltet ist und die dicke Masse sich auf den Boden gesetzt hat, gieße man es ab, verdünne dasselbe mit starkem Leimwasser und überstreiche die Bäume damit nach allen Seiten. Es ist nothwendig, daß dies an einem Tage geschieht, wo kein Regen zu erwarten ist. Der Leim bezweckt, daß die Insekten an den Stämmen der Bäume festkleben und ihren sichern Tod an denselben finden. — Jeder Gärtner weiß, wieviel auch bei der größten Vorsicht mit Bürsten oder andern Reinigungs-Apparaten beschädigt wird, und vermeidet dies dadurch, wenn er nach vorgeschriebener Art verfährt. — In dem Garten des Herrn Willink zu Bennebroenk bei Harlem, sah ich von diesem Mittel Gebrauch machen. Der Gärtner daselbst, Herr Schubert, versicherte mir, daß er alle zwei Jahre seine sämmtlichen Pfirsich- und Aprikosen-Bäume mit einem solchen zubereiteten Wasser überstreiche und nie werde er von diesen Insekten belästigt. — Wer den Garten des Herrn Willink besucht, wird über die Vortrefflichkeit der Pfirsich- und Aprikosen-Bäume erstaunt sein, und können dieselben gewiß selten schöner und gesunder angetroffen werden, als in diesem Garten.

Schönblühende Pflanzen,

in ausländischen Gartenschriften abgebildet.

2. Paxton's Flow. Gard. Januar und Februar 1852.

(*Taf.* 67.)

Centranthus macrosiphon *Boissier.*

(Monandria Monogynia. Valerianeae.)

Eine bei uns seit mehreren Jahren bekannte Pflanze, welche in den wärmsten westlichen Theilen des Königsreichs Granada wächst. Sie gleicht dem C. Calcitrapa, unterscheidet sich aber dadurch, daß die oberen Blätter nicht fiederspaltig sind, sowie durch die dunkelen rosenrothen Blumen mit längerer Blumenkronenröhre und längerem Sporn. Es ist eine sehr hübsche annuelle Pflanze für's freie Land.

(*Taf.* 68.)

Amaryllis blanda *Ker.*

(Hexandria Monogynia. Amaryllideae.)

Diese prächtige Amaryllis ist am Vorgebirge der guten Hoffnung einheimisch und wurde bereits im Jahre 1754 in England eingeführt. Sie gehört indeß in den Gärten immer noch zu den Seltenheiten und kommt noch seltener zur Blüthe. Ihre sehr große Zwiebel treibt einen drei Fuß hohen Schaft, welcher an der Spitze die vielblumige Blüthendolde trägt. Die Blumen sind kreisel-glockenförmig, vier Zoll groß, weiß-fleischfarben und innen gelblich. Um die Pflanze zum Blühen zu bringen, muß sie im Winter einen luftigen Platz im kalten Gewächshause erhalten, und im Sommer verlangt sie Trockenheit und eine trockene Hitze, wo sie dann im September ihre herrlichen Blüthen entwickeln wird; auf andere Weise behandelt, kommt sie nicht zum Blühen.

(*Taf.* 69.)

Grammatophyllum speciosum *Blume.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Nach langen Jahren des Harrens kam diese prächtige Orchidee im letzten Sommer bei Herrn Loddiges zur Blüthe, die Blumen waren aber alle, bis auf eine, monströs. Nach Blume ist diese Pflanze sowohl in Java und auf den andern Inseln des indischen Archipelagus einheimisch, als auch in Cochinchina, woselbst sie vom Herrn Finlayson bei Pulo Dinding an Bäumen wachsend, gefunden wurde. Wegen der Ueppigkeit ihres Wachsthums und der Größe der Blumen gehört sie zu den Königinnen der Orchideen. Die Gebirgsbewohner von Java nennen sie Kadaka sousourou. Exemplare, welche vom Herrn Griffith an der Straße von Malakka gefunden sind, haben einen sechs Fuß hohen Schaft, der an der Basis einen Zoll im Durchmesser hielt. Die Blätter stehen zweizeilig und sind schwerdförmig. Die

Blumen stehen in Trauben an drei Zoll langen Blumenstielen, und haben auch drei Zoll im Durchmesser, ihre Textur ist zwischen fleischig und lederartig, äußerlich sind sie citronengelb, innerhalb sind sie heller und mit zahlreichen rundlichen braunen Flecken geziert, alle Blüthenhüllenblätter sind länglich, nach der Basis zu verschmälert. Die Kronenlippe ist dreilappig, halb so lang als die Kelchblätter, mit mittlerem sammethaarigen Lappen, welcher indeß drei nackte Längslinien hat.

Die noch bekannten Arten dieser Gattung sind folgende:

Grammatophyllum fastuosum *Lindl.* Herr Griffith fand diese Art in Malakka an Bäumen, er sagt, daß sie noch schöner sei als die vorige. Die Blumen sind zwar nicht ganz so groß, aber länger gestielt, und deshalb der Blüthenstand auch doldentraubenartig. Die Farbe ist nicht zu erkennen.

G. scriptum *Blume.* Ebenfalls nicht in Kultur. Die Blumen haben Aehnlichkeit mit einer Narcisse und stehen in Trauben wie die Hyacinthen. Rumph hat unter dem Namen Angraecum scriptum diese und eine andere Art begriffen, von denen die eine an Mango-Bäumen und die andere an Palmstämmen wächst.

G. multiflorum *Lindl.* (Bot. Reg. 1839 t. 65. Allg. Gartenzeit. VIII. p. 32. XI. p. 15.) Von dieser giebt es zwei Varietäten, die eine mit gleichfarbigen, die andere mit gefleckten Blumen, beide von den Philippinischen Inseln. Sie unterscheidet sich von G. speciosum und fastuosum sogleich durch die hangenden Trauben, welche bei den genannten aufrecht sind.

G. ? pulcrum *Spanhoge.* Eine Pflanze aus Timor, welche nur dem Namen nach bekannt ist.

(Das G. Finlaysonianum *Lindl.* ist Bromheadia palustris, siehe Allg. Gartenzeit. XI. p. 120. XII. p. 160.)

Katalogs-Anzeige.

In Nr. 2. der Allg. Gartenz. wurde bereits das Samen-, Zwiebel- und Knollengewächs-Verzeichniß Nr. 17. von Alfred Topf in Erfurt beigegeben. Der heutigen Nummer liegt Nr. 18. und 19. bei und enthalten diese die Obstsorten, Sträucher, Bäume und Stauden für's freie Land, ferner ein reichliches Camellien-, Azaleen- und Rhododendron-Sortiment, von letzteren auch die vom Sikkim-Himalaya eingeführten Arten. Diese Verzeichnisse bieten für den Gartenliebhaber eine reiche Auswahl dar und können wir nicht umhin, darauf aufmerksam zu machen. Sowohl diese, als vollständige Kataloge von Coniferen, Kalthauspflanzen ꝛc. sind auf Verlangen bei Herrn Alfred Topf in Erfurt zu beziehen. D—o.

Literarisches.

Bei **Fr. Hofmeister** in Leipzig ist so eben erschienen:

Annales botanices systematicae. Auct. Guil. Gerardo Walpers. Phil. Dr. Bot. et Univ. Reg. Berol. Priv. Docente etc. Tomi secundi, Fasc. I. II. et III. à 1 Rthlr. 6 Sgr.

Anzeigen der Nauckschen Buchhandlung.

Ich übergebe den Lesern in der Beilage mein neues Verzeichniß Nr. 18. über Obst- und Zier-Bäume, Frucht- und Zier-Sträucher, eine Kollektion von 40 der auserlesensten großfrüchtigen und wohlschmeckenden Erdbeeren, mit einem Anhange der schönsten Stauden für's freie Land. — Ferner Nr. 19., enthaltend: die reichste Sammlung von Camellien, Azaleen und Rhododendren, dabei sechs neue Rhododendron caucasicum, die ich ganz besonders empfehle, da sie unserer Winterkälte gut trotzen. — Ich empfehle dieselben zu geneigter Durchsicht und füge bei, daß mein Hauptpflanzen-Verzeichniß in diesen Tagen die Presse verläßt, zu dessen franco Zusendung ich mich recht häufig zu veranlassen bitte.

Erfurt, im Februar 1852. **Alfred Topf,**
Kunst- und Handels-Gärtner.

Ein tüchtiger, in allen Zweigen der Gärtnerei erfahrener lediger Gärtner sucht bis Ostern ein Unterkommen. Näheres ertheilt auf frankirte Briefe Herr Kunst- und Handelsgärtner **R. Bürgel** in Erfurt.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

☞ Der heutigen Nummer liegt bei, und sind einige Exemplare davon in der Verlagshandlung gratis zu haben:
1) Das Preisverzeichniß von Hofgärtner Fr. Aug. Lehmann's Wwe. in Dresden.
2) Die Verzeichnisse Nr. 18. und 19. von Alfred Topf in Erfurt.

№ 12. Sonnabend, den 20. März 1852. XX. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto, Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich, Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Heliotropium submolle, beschrieben vom Herrn Dr. Fr. Klotzsch. — Der Kasten für die Wasserpflanzen, oder das Zimmer-Aquarium. — Madeira, dessen Vegetation in Bezug auf periodische Erscheinungen. (Schluß.) — Schönblühende Pflanzen. — Nothwendige Erklärung. — Programm der Pflanzen-Ausstellung zu Potsdam.

Heliotropium submolle,

eine neue Art aus dem Freistaate Ecuador,

beschrieben vom

Herrn Dr. Fr. Klotzsch.

H. submolle *Kl.* Fruticosum, erectum, villoso-pilosum; foliis alternis, magnis, oblongis, acutis in petiolum longum attenuatis, margine inaequaliter dentatis, supra lineato-setotis, dein bullato-rugosis, scabris, subtus incano-villosis; spicis unilateralibus, dicho-tomo-corymbosis, terminalibus, ebracteatis; calycibus 5partitis, piloso-setosis, in fructu ventricoso-5alatis, laciniis cordato-acuminatis, corollae tubo duplo brevioribus; corollis ochroleucis (in vivo), hypocraterimorphis, limbi laciniis ampliatis, obtusis, tubo extus piloso, intus glabro; stylo perbrevi; stigmate conico, indiviso; nuculis extus rugosis.

Heliotropium incanum *Humb.*, *Bonpl.*, *Kunth* Nova gen. et spec. III. p. 70, n. 14 (conf. spec. in Herb. Kunthii). Pavon in Herb. Willd. n. 3235, nec Ruiz. Heliotropium submolleta (ex errore typographico) in Catalogo Warszewicziano.

Durch Original-Exemplare des ächten Heliotropium incanum *Ruiz*, die in der allgemeinen Sammlung des

Königl. Herbariums zu Schöneberg bei Berlin aufbewahrt werden, die eben so sehr mit der Beschreibung, wie mit der von Ruiz gegebenen Abbildung übereinstimmen, bin ich in den Stand gesetzt, über zwei, bis jetzt mit einander verwechselte Arten Aufklärung zu geben. Wir finden nämlich schon in De Candolle's Prodromus zur Diagnose von Heliotropium incanum *Ruiz* die Bemerkung eingeschaltet, daß ein Exemplar, das De Candolle in der Sammlung des Herrn Dunant zu untersuchen Gelegenheit hatte, und das von dem verstorbenen Pavon, dem Reisegefährten und Mitarbeiter an der Flora peruviana von Ruiz unter Heliotropium incanum mitgetheilt worden war, von der Abbildung und Beschreibung, welche in der Fl. peruviana davon gegeben ist, abweiche. Auch das Willdenow'sche Herbarium, das viele, von Joseph Pavon mitgetheilte Pflanzen enthält, hat unter Nr. 3235 ein Exemplar von Pavon aufzuweisen, das als Heliotropium incanum bezeichnet, nicht zu dieser, sondern zu H. submolle gehört. Ferner findet sich in dem von dem Prof. Kunth nachgelassenen Herbario das Humboldt'sche Original-Exemplar von Heliotropium incanum vor, das derselbe in Ecuador in einer Höhe von 7000—8000' Höhe zwischen Ticsan und Alauft entdeckte, welches ebenfalls zu Heliotropium submolle gehört. Da nun Pavon sein an Willdenow gegebenes Exemplar ganz einfach mit dem Standorte Peru bezeichnete, während die Ruiz'schen Exemplare den Standort „zu Huanuco in Peru" tragen, so vermuthe ich, daß diejenigen Exemplare, die sich in den Herbarien von Heliotropium incanum aus Ecuador befinden mögen, zu H. submolle gehören; das ächte H. incanum der Flora peruviana aber auf das Departement Tarma in Nord-Peru beschränkt ist, um so mehr, als Ecuador bis zum Jahre 1778, vor welcher Zeit Pavon daselbst sammelte, zu Peru gehörte, nachher als Provinz Quito zum Vicekönigreich Neu-Granada geschlagen wurde, und erst in der neuesten Zeit einen besondern Freistaat ausmacht.

Heliotropium submolle ist im Vaterlande ein 2 Fuß hoher Halbstrauch; kultivirte Exemplare, die ich davon sah, hatten eine Höhe von 4—6 Fuß. Die Blätter, die im wilden Zustande 3—4 Zoll lang und 1½ Zoll breit und stets deutlich gestielt sind, erreichen bei der Kultur 1 Fuß Länge und ½ Fuß Breite. Der Corymbus ist stark auseinander gespreizt und mehrfach wiederholt gegabelt.

Der zottige Ueberzug des Stengels und der Spindel ist bei H. submolle aus abstehenden Haaren gebildet, bei H. incanum *Ruiz* besteht er in einem dichten, anliegenden, grau-weißen Filze. Die Blätter, die bei H. submolle ober- wie unterwärts des Stengels deutlich gestielt, an beiden Enden verdünnt, am Rande klein und ungleich gezähnt sind, treten bei H. incanum *Ruiz* oberwärts des Stengels sitzend und eiförmig, kurz zugespitzt, nur unterwärts des Stengels kurz gestielt und an der Basis verdünnt auf, sind am Rande stumpf kerbzähnig und kleiner in ihren Dimensionen. Der Blüthenstand von H. submolle bildet eine große, ausgebreitete, mehrfach wiederholt gegabelte Doldentraube, die Kelchabschnitte sind herzförmig, lang zugespitzt, äußerlich mit abstehenden, borstenartigen Haaren bekleidet und die Blüthen sind präsentirtellerförmig, blaßgelb, äußerlich mit abstehenden Haaren versehen, bei H. incanum ist die Doldentraube beinahe kopfförmig-zusammengedrängt, die Kelchabschnitte lanzettlich, lang zugespitzt und die äußere Fläche derselben wie die, der doppelt so großen Blüthen mit anliegenden Striegelhaaren bekleidet.

Kultur. — Das hier beschriebene Heliotropium submolle wurde aus Samen gezogen, den Herr von Warszewicz auf seinen Reisen in Central-Amerika sammelte und in die hiesigen Gärten vertheilte. Wir finden es in seinem Samen-Katalog von 1850 als H. submolleta verzeichnet, unter welcher irrthümlichen Benennung es in manche Gärten überging, und in den Pflanzen-Katalogen aufgeführt wird. Diese Art bildet einen großen, dichtbelaubten Strauch, denn wir sahen eine Pflanze, welche im Topf gezogen war, von circa 6—7 Fuß Höhe, die mit vielen Blüthentrauben geschmückt, aber größtentheils nicht zur Vollkommenheit gelangten. Nur die jungen Stecklingspflanzen entwickelten im Gewächshause vollkommen ihre Blüthen. Die Blüthezeit scheint der Spätherbst zu sein, ob aber, wenn die Pflanze in's freie Land, an einem sonnigen, warmen Ort gepflanzt wird, sie früher zur Blüthe gelangt, muß die Zeit lehren. Sie dürfte an einer solchen Stelle, wegen ihres raschen Wachsthums einen mächtigen Busch für den Sommer bilden. Dieser Halbstrauch verlangt während der Spätherbst- und Winterzeit einen trocknen, sonnigen Standort im temperirten Gewächshause. Die Zweige sterben leicht durch Feuchtigkeit

ab, besonders aber, wenn die Pflanze zu kalt gehalten wird, jedoch entwickeln sich aus dem alten Holze sowohl, als an der Basis des Wurzelstocks neue Triebe. Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge und gedeiht die Pflanze in jeder nahrhaften Erde. Die Blumen sind geruchlos, aber sehr zierend.

O—o.

Der Kasten für die Wasserpflanzen,

oder das Zimmer-Aquarium.

(Aus Gardener's Magazine of Botany. Januar 1852.)

Vor ungefähr zwei Jahren theilte Herr Waringtон der Chemical Society folgenden interessanten Artikel mit.

„Diese Mittheilung wird eine detaillirte Beschreibung eines Versuchs enthalten, welcher in den letzten 12 Monaten angestellt worden ist und darthut, welche wunderbare Anordnungen im Pflanzen- und Thierreiche von der Natur getroffen worden sind, um die Existenz und Fortdauer der einzelnen Gattungen zu sichern, von denen immer die eine die zur Existenz der anderen erforderliche Nahrung und sonstigen Bedürfnisse liefert. Der Versuch, welcher im Mai 1849 begonnen wurde, hat dargethan, daß ein Fisch in einem abgegrenzten und verschlossenen Raume leben und gesund bleiben kann. Es wurde ein Glasbehälter von zwölf Gallonen Inhalt, nachdem man auf dem Boden desselben Sand und Schlamm, nebst einigen losen Stücken Kalktuff angebracht hatte, zur Hälfte mit gewöhnlichem Quellwasser angefüllt. In dies Wasser wurden zwei kleine Goldfische hineingethan, und wurde dann das Gefäß mit einem an einem kupfernen Drahtringe befestigten Stück feinen Musselin bedeckt, welcher den russigen Staub der Londoner Atmosphäre abhielt, während zu gleicher Zeit die Luft Zutritt zu dem Gefäß hatte. Mit den Fischen wurde gleichzeitig eine kleine Pflanze von Vallisneria spiralis eingebracht, und ihre Wurzeln in den am Boden befindlichen Schlamm und Sand eingelegt und mit einem der losen Steine bedeckt, um die Pflanze in gerader Richtung zu halten. Vallisneria spiralis ist eine jener zarten Wasserpflanzen, welche man gewöhnlich wählt, wenn man die Cirkulation des Saftes in den Pflanzen darthun will. Sie hat lange, rinnenförmige Blätter von ungefähr ¼ Zoll Breite und 1—3 Fuß Länge. Diese Blätter senden, sobald die Sonne darauf scheint, einen fortwährenden Strom Sauerstoffgas aus, welcher in ganz kleinen Blasen aufsteigt. Diese Gasausströmung findet am stärksten an solchen Theilen des Blattes statt, welche irgend eine Beschädigung erlitten haben.

Nachdem der Versuch auf die angegebene Weise eingeleitet worden, ging Anfangs alles gut, bis Umstände eintraten, welche ein neues Agens erforderlich machten. Es begannen nämlich die gelb gewordenen Blätter der Vallisneria, welche ihre Lebenskraft verloren hatten, abzusterben und sich zu zersetzen, wovon die Folge war, daß das Wasser trübe wurde, und auf der Oberfläche desselben, so wie an den Wänden des Gefäßes, sich eine grüne, schleimige Substanz absetzte, was, wenn hier kein Einhalt gethan worden wäre, die Gesundheit der Fische angegriffen und wahrscheinlich ihren Tod zur Folge gehabt haben würde. Die Entfernung dieser absterbenden Blätter war daher von äußerster Wichtigkeit, und um sie auszuführen, wandte ich ein Reinigungsmittel an, dessen wohlthätige Funktionen in der Oekonomie des animalischen Lebens bisher viel zu wenig beachtet worden sind; ich brachte nämlich eine Wasserschnecke in das Gefäß, deren natürliche Nahrung gerade jene grüne schleimige, vegetabilische Substanz ist, welche meinen Fischen schädlich zu werden drohte. Ich setzte 5—6 Exemplare von Limnea stagnalis hinein, welche durch ihre fortwährende äußerst schnelle Bewegung und außerordentliche Gefräßigkeit bald den gefürchteten Feind entfernten, und das Gleichgewicht zwischen den animalischen und vegetabilischen Bewohnern des Gefäßes wieder herstellten, so daß beide mit gesunder Kraft ihre Funktionen ausüben konnten.

Der Wuchs der Vallisneria war unter diesen Verhältnissen so üppig, daß gegen den Herbst die einzige in das Gefäß eingebrachte Pflanze eine zahlreiche Menge Schößlinge und Wurzelsprossen erzeugt und sich so sehr vermehrt hatte, daß bis jetzt über 35 kräftige Pflanzen in dem Gefäße befanden, und diese warfen ihre langen spiralförmigen Blüthen nach allen Richtungen hin, so daß auf einmal mehr als 40 Blüthen auf der Oberfläche des Wassers lagen.

Die Fische sind munter und gesund und haben eine prächtige Farbe; die Schnecken scheinen ebenfalls, nach der enormen Quantität Eier, welche sie überall an den Wänden des Gefäßes, wie auf den Steinen abgelegt haben, wundervoll zu gedeihen, und liefern, außer daß sie das Gefäß rein

halten, den Fischen eine große Quantität Nahrungsstoff durch die jungen Schnecken, welche sobald sie Zeichen des Lebens und der Bewegung von sich geben, noch ehe ihre Schalen sich härten, von den Fischen verschlungen werden.

Auf diese Weise haben wir das wundervolle Beispiel des Gleichgewichts zwischen der animalischen und vegetabilischen Vegetation, und zwar im flüssigen Element. Die Fische verzehren durch ihre Respiration den in dem Wasser als atmosphärische Luft enthaltenen Sauerstoff, und athmen dagegen Kohlensäure aus; sie fressen die Insekten und jungen Schnecken, und geben einen Auswurf von sich, welcher der Pflanze als reicher Nahrungsstoff dient, und für ihren üppigen Wuchs sehr geeignet ist. Die Pflanze nun athmet die von den Fischen produzirte Kohlensäure ein, verwendet den Kohlenstoff auf die Konstruktion ihrer Fasern und Gewebe, und setzt den Sauerstoff als Gas frei, welcher dazu dient, die gesunden Funktionen der animalischen Geschöpfe aufrecht zu erhalten; die Pflanze verzehrt ferner die Exkremente der Substanzen, welche den Fischen und den Schnecken als Nahrung gedient haben, und hält das Wasser fortwährend in einem reinen und gesunden Zustande. Die Schnecken endlich finden ihre Nahrung in dem zersetzten Abgange der Pflanze und in dem kleinen Konferven-Wuchs, verhindern deren Anhäufung, und verwandeln auf diese Weise das, was sonst ein Gift wäre, in einen reichen, nützlichen Nahrungsstoff, während sie selbst wieder die Pflanze wie die Fische mit Nahrung versorgen.

Seitdem ich am 4. März 1850 meine Abhandlung über das Miniatur-Aquarium von der Chemical Society gelesen (Quarterly Journal of the Chemical Society III, 52.), habe ich mit meinen Untersuchungen fortgefahren, und andere Wasserpflanzen, so wie auch drei bis vier neue Spielarten von Wasserschnecken in das Gefäß eingebracht. Die Hauptveränderung habe ich jedoch mit der Form des Gefäßes unternommen, da die Kugelform eine für die Beobachtung ungünstige ist, und auf die Erscheinung des Fisches einen nachtheiligen Einfluß übt. Ich habe daher dem Gefäße eine viereckige Form gegeben; die Vorder- und Hinterseite bilden gerade Flächen von Tafelglas, während der Boden und die beiden Kopfwände aus Schiefer bestehen und das Gefäß zum Schutz gegen Staub und Ruß mit einer losen Glasplatte bedeckt ist. Um dem Ganzen mehr Schmuck zu verleihen, wurden an den Seiten der Gefäße einige Stücke Tuf- oder Sandstein mittelst römischen Cement befestigt, welche Vorsprünge und Vertiefungen bildeten und mit Moosen und Farrnkräutern, die in einer mit Feuchtigkeit erfüllten Atmosphäre üppig wachsen, bepflanzt wurden. Der ganze Behälter ist in einen starken viereckigen Zinkkasten gesetzt und dieser mit einem Oel-Anstrich aus gleichen Theilen Bleiweiß und Mennige versehen worden. Dies Arrangement hat allen meinen Erwartungen entsprochen, und das Experiment ist seit Januar 1851 in bester Weise von Statten gegangen. Die Pflanzen bestehen hauptsächlich in Hymenophyllum tunbridgense und H. Wilsoni, Trichomanes speciosum, Blechnum boreale, Adiantum Capillus-Veneris und aus verschiedenen Moosen. Das ganze Innere des Gefäßes ist mit Leichtigkeit zu übersehen, so daß man die Inwohner in jeder Beziehung genau beobachten kann.

Der schnelle Wuchs der Vallisneria ist erstaunenswerth. Die Pflanzen bekommen, wie oben erwähnt, alles, was die Fische und Schnecken von sich geben, zur Nahrung, und in Folge dessen ist ihre Vermehrung durch Ausläufer sehr stark, so daß ich es nothwendig gefunden habe, Theile von der Pflanze zu entfernen, da sie sonst den Fischen nachtheilig sein möchte, indem die Quantität der verfaulenden vegetabilischen Substanz zu groß würde, um von den Schnekken vertilgt werden zu können. Man könnte den Zweck zwar auch durch Vermehrung der Schnecken erreichen, doch würde man hiermit beständig fortfahren müssen; und es ist daher die Auslichtung der Pflanze das bequemere Auskunftsmittel. Im Frühjahr 1850 habe ich 28 gesunde Pflanzen herausgenommen und im Frühjahr 1851 wiederum 35. Der üppige Wuchs dieser Pflanze geht auch aus der schnellen Verlängerung des seidenartigen, spiralförmigen Blumenstiels hervor, welche nach genauer Messung innerhalb 24 Stunden 14 Zoll betrug. Die ganze Länge, die der Blumenstiel erreichte, war 5 Fuß; sobald aber die Blüthe sich entwickelt hatte, hörte der Wuchs des Stieles gänzlich auf.

Ich bin gegenwärtig im Begriff dasselbe Experiment mit einer Quantität Seewasser auszuführen, in welches ich einige grüne Meergräser pflanzen, und die gewöhnliche Trompetenschnecke einbringen werde."

Madeira,

dessen Vegetation in Bezug auf periodische Erscheinungen.

(Schluß.)

III. Verhalten der Pflanzen der südlichen Hemisphäre, außerhalb der Tropen.

Gehen wir von den Tropen noch weiter nach Süden, kommen wir in die Länder, in welche unsere Jahreszeiten wiederkehren, nur in umgekehrter Ordnung.

Es kommt hier besonders das Kap und Neuholland in Betracht, welche die Maderenser Gärten mit einer Menge von Pflanzen bereichert haben.

Die Kapstadt und ebenso die Umgebungen von Sidney in Neuholland, aus welchen weitaus die meisten neuholländischen Pflanzen unserer Gärten stammen, liegen unter selben Breiten, und zwar entspricht dieselbe auf der südlichen Hemisphäre fast ganz derjenigen von Madeira auf der nördlichen. Leicht begreiflich daher, warum diese Gewächse so vortrefflich in Madeira gedeihen.

Sehr beachtenswerth ist nun, daß von den Neuholländern die einen in Madeira im Frühling zu blühen beginnen, also zur Herbstzeit ihres Vaterlandes, somit entsprechend der Mehrzahl der Maderenserbäume, während andere dagegen im Herbste, also zur Frühlingszeit ihrer Heimath.

Zu den ersteren gehören die Pittosporen (P. Tobira *L.* und undulatum *Andr.*), welche von Mitte März an zu blühen begannen, die prachtvolle Melaleuca fulgens *De Cand.* (15. März), die Acacia longifolia, Callistachys lanceolata, Frenelen u. s. w. Zu den letzteren haben wir dagegen die Eukalypten zu zählen, von welchen der E. robusta mächtige Bäume bildet, welche schon Mitte Oktober ihre starkriechenden Blumen entfaltet hatten, die in den Berggärten bis Mitte März zu sehen waren. Ebenso verhielt sich der E. pilularis, E. pulvigera und die Banksia serrata. Andere Neuholländer dagegen fingen erst im Dezember an zu blühen, so die Callistemon-Arten; andere erst im Januar, wie die überaus zierliche Acacia dealbata, bei der im blaugrünen, feinzertheilten, federartigen Laubwerk damals tausende von goldnen Blüthen glänzten.

Die Kapenser, die man in den Madeiragärten antrifft, sind der Mehrzahl nach Fettpflanzen, welche wohl in ihrer Heimath während des dortigen Sommers blühen. Es kann uns daher nicht befremden, daß sie in Madeira im Winter, also zur selben Zeit, wie in ihrer Heimath in Blüthe stehen.

Das gilt von den prächtigen Aloën, von welchen die A. disticha kleine Bäumchen bildet, die vom November an mit großen rothen Blüthentrauben geschmückt sind; noch schöner aber ist die Aloë arborescens, welche nicht allein in Gärten, sondern hie und da auch verwildert zwischen den Felsen ungeheure Büsche bildet, die ganz mit glänzendrothen, langen Blüthentrauben bedeckt sind.

Auch die sogenannte Calla (Richardia aethiopica) war vom November an in schönster Blüthe und bildete, wo sie in größern Massen beisammen stand, für kleine Teiche und Waldbächlein eine gar hübsche Einfassung.

Einen nicht geringen Schmuck gewähren den Gärten die Strelitzien, von welchen drei Arten (Str. augusta, regia und ovata) von Ende Oktober an ihre sonderbaren Blumen zur Schau tragen.

Von Schlingpflanzen verdienen besonders die Bignonia capensis *Thb.* und Plumbago capensis *L.* hervorgehoben zu werden, welche in keinen Gärten und von Ende Oktober bis nach Neujahr in voller Blüthe waren.

Hier habe ich eine Auswahl von in Madeira lebender Pflanzen nach den verschiedenen Gesichtspunkten, die sie in ihrer Entwickelung darbieten, auseinander gelegt, wodurch aber das Gesammtbild verloren geht. Dieses bekommt man erst, wenn man sich in diese Gärten und Anlagen hinein begiebt, wo die Pflanzen aller Zonen auf einem kleinen Raume zusammengedrängt sind. Ich bitte Sie noch um einige Minuten Zeit, um Sie in einem solchen Garten (ich will den des Herrn Stoddart wählen) hinein zu führen und bitte Sie dabei, sich in den Dezember zu versetzen. Frost wird Sie dabei nicht anwandeln, denn wir haben, obschon es der 19. Dezember ist, eine Temperatur von 20° C.

Gleich beim Eintritt in den Garten fällt unser Blick auf eine ganze Wand von dunkelgrünen Jambosbäumen, zwischen welchen eine Masse von schneeweißen Blumen des Trompetenbaumes hervorschauen. Im Vordergrunde aber stehen hohe Aloëbüsche mit rothen Blüthensträußchen, eine Menge Rosen und Hibisken. Auf der andern Seite des Weges winken uns zierliche Sträucher der Melia Azedarach

voller Blüthen, merkwürdige Plumerien, Pluckenetien und Brunfelsien, hinter welchen langnadlige kanarische Föhren und der sonderbare Drachenbaum sich erheben. Wir gehen einige Schritte weiter und stehen vor einem mächtigen Bombarbaume, dessen Stamm ganz dicht mit dicken Stacheln überkleidet, während hoch oben an den Aesten Tausende von weißwolligen Blüthen hangen. Neben ihm erheben sich die dunkeln Cypressen, von denen die Cupressus glauca *Lam.* (aus Indien) durch die ausgespreizten Aeste und blau angelaufenen Blätter und Früchte so sehr von der gewöhnlichen sich auszeichnet, dann dunkellaubige Mammeen und die Duranten, welche voller blauer Blüthen und zugleich rother Früchte sind. Unter diesen Bäumen stehen feinlaubige Acacien, zwischen steifen Euphorbien und mannigfachen Cactusformen, von welchen die Opuntia brasiliensis zum eigentlichen Baume geworden; prächtige Büsche von goldblüthigen Cassien wechseln mit rothblüthigen Salvien und Hibiscen. Noch mehr aber fesseln unser Auge die überaus prächtigen Poinsettien, während die Rosen, Volkamerien, Vachelien, Olea fragrans und das Heliotrop uns die herrlichsten Wohlgerüche bringen. Wir gehen längs einer Mauer, die ganz mit Ficus scandens tapezirt ist, zu einer tieferen Terrasse hinab. Hier stehen neben Feldern von Arrowroot, und einer Pflanzung Pisang und Kaffee eine Menge von Bäumen auf einer Art Rasenplatz. Da sehen wir große Magnolienbäume, die verschiedenen Lorbeerarten, Psidien, Anonen und Tamarinden und wissen nicht, sollen wir mehr den schönen Wuchs und die dunkle Belaubung der erstern, oder das feinzertheilte Blattwerk der letztern bewundern. Doch was steht dort für ein wunderbares Gewächs? Man weiß nicht, soll man es Baum oder riesengroßen Strauch nennen! Es ist der Pandanus odoratissimus, dessen glänzender geringelter Stamm von unten aus seine vielfach sich weiter gabelnde Aeste aussendet. An jeder Astspitze sitzt eine ungeheuer große Rosette langer schwertförmiger Blätter, und zwischen denselben brechen die gelbweißen Blüthenrispen hervor, welche weit von den Aesten herabhangen und geschüttelt eine ganze Wolke von Blumenstaub ausschütten. —

Neben diesen Bäumen, die in vollsten Blüthen oder doch in prachtvollster Belaubung vor uns stehen, erblicken wir einige Eichen, Plantanen und Celtis; und diese alle sind kahl, sind blattlos und verwundert fragen wir uns, wie kommt es, daß diese starren, so winterlich aussehenden Bäume mitten in diese Blüthenwelt hineingekommen sind; was ist es, das ihr Leben bindet, während die warmen Regen und die heiße Luft überall neues Leben geweckt haben?

Doch aus solchen Betrachtungen reißt uns schnell wieder der Blick auf die Hecken, welche diesen Baumgarten einfassen. Er ist aus Buschwerk von Hortensien, Fuchsien und Pelargonien gebildet, welche letztern auch jetzt noch in voller Blüthe stehen. Von ihnen aus schlingen sich Bignonien, Thunbergien und Ipomöen zu den Bäumen hinüber und bilden die buntesten Blumengewinde.

Wir bewundern diese so schön gebauten, rothen und blauen Blumen, die in so überaus großer Zahl uns von da entgegen leuchten und doch vermögen sie unsere Blicke nicht so lange zu fesseln, als das hohe Bambusgebüsch, das den Garten nach der andern Seite hin abschließt. Denken Sie sich glänzende Rohre von 20—30 Fuß Höhe, aus deren Knoten überall Aeste entspringen, die nach allen Seiten auseinander laufen, so daß diese Rohre ein baumartiges Aussehen bekommen. Die Blätter sind breiter, als wir's bei Gräsern zu sehen gewohnt sind und gerne ruht das Auge auf der sanften mattgrünen Farbe derselben. Gehen wir in dies Bambusgebüsch hinein, ist der Himmel stellenweise ganz von dem dichten Graslaube bedeckt, stellenweise aber sehen wir durch das feine Blattgitter hindurch, dessen Grün sich lieblich von des Himmels dunklem Blau abhebt.

So gewähren uns diese Gärten, wenn wir sie bei Tage besuchen, viel Belehrung und Unterhaltung; aber wir dürfen nicht versäumen, auch am Abend, bei Mondschein, ihnen einen Besuch abzustatten, indem sie dann wieder ganz andre Saiten unseres Gemüthes in Bewegung setzen. Alles ist auf den Straßen stille geworden; man hört nirgends das wüste Geschrei und Lärmen der Gassenjungen unserer Städte, aber auch kein Zeichen ihres frohen Lebens. Alles Leben hat sich in die Häuser, oder in die, von hohen Mauern umgebenen Gärten zurückgezogen. — Tritt man in diese Gärten ein, wehen uns die herrlichsten Wohlgerüche entgegen; von der Mauer duftet die Vanille (Heliotropium peruvianum), welche die ganze Wand mit Blumen überzogen hat; aus den Baumgruppen aber strömt uns der Duft der Orangen- und Citronenbäume entgegen. Eine ernste Stille ist über alles Land ausgebreitet; sie wird nur durch das Schrillern

des Heimchens unterbrochen und durch das leise Geflüster des nahen Bambusgebüsches, durch welches die milde Nachtluft säuselt; droben aber am Himmel glänzt der Mond, funkeln die Sterne in nie gesehener Pracht und werfen ihr Silberlicht auf die Tausende von Blüthen des Gartens und auf die Wellen des die Stadt umfließenden Meeres.

Schönblühende Pflanzen,

in ausländischen Gartenschriften abgebildet.

2. Paxton's Flow. Gard. Januar und Februar 1852.

(*Taf.* 70.)

Azalea indica L. var. calycina.

Eine ausgezeichnete Varietät, vom Herrn Fortune aus China eingeführt, mit sehr großen, intensiv rosenrothen, gefleckten Blumen und fast blattartigen Kelcheinschnitten, welche so lang als die Blumenähren sind. Die Pflanze hat im letzten Jahre im Garten der Horticultural-Society geblüht.

Von chinesischen Azaleen werden noch angeführt:

Azalea indica phoenicea. Ist ganz gewöhnlich in Hong Kong in Felsritzen. Die Blumen erscheinen im Frühling und gewähren namentlich im März über den Wasserfällen, an den Seiten der Ströme und an den Felsen oder Gebirgen einen prächtigen Anblick.

A. squamata *Lindl.* (schon erwähnt Allg. Gartenz. XV. p. 79.).

A. ovata *Lindl.* (auch erwähnt Allgem. Gartenzeit. XIV. 287.).

A. myrtifolia *Lindl.* Eine neue Art, ganz verschieden von A. ovata. Es ist ein 4 bis 5 Fuß hoher, sehr ästiger Strauch, dessen Zweige länger als bei A. squamata, aber kürzer als bei A. indica, dabei kahl, grau und silberweiß oder rothbraun gestreift sind. Die Blätter sind höchstens einen Zoll lang und sechs Linien breit, kurz gestielt, eirund oder länglich, etwas ausgerundet, zuweilen stachelspitzig, kahl, oberhalb lebhaft grün, unterhalb blaugrün und netzaderig. Die gipfelständigen Blumen kommen einzeln oder paarweise aus einem Quirl gelblicher Schuppen hervor. Die ausgebreitete Blumenkrone hat 14 bis 18 Linien im Durchmesser, ist fast radförmig, und ihre beiden oberen Einschnitte sind breiter und rein weiß, die drei unteren mit violetten Flecken geziert. Staubgefäße fünf. Narben zehnlappig, Kapsel fünffächerig. Die Pflanze wächst mit den beiden vorhergehenden Arten an dem schwarzen Gebirge in Hong Kong und wurde im März 1849 von dem Obrist-Lieutenant Eyre, von der englischen Artillerie, zuerst gesehen.

(*Taf.* 72.)

Phalaenopsis rosea *Lindl.*

[Phalaenopsis equestris *Reichb. jun.*, Stauroglottis equestris *Schauer.*]

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Wenn man diese Pflanze alt oder im kränklichen Zustande sieht, so hat sie ein trauriges Ansehen, wenn sie aber kräftig ist, so gewährt sie mit ihren breiten dunkelgrünen gewölbten Blättern, zwischen denen der 1½—2 Fuß lange dunkel und glänzend purpurrothe Schaft entspringt, der am oberen Ende mehrere Monate hindurch in immerwährender Folge die rosenrothen, sternförmigen Blumen trägt, deren Kronenlippe brillant rubinroth, an der Basis gelb, am oberen Ende reich violett ist, einen herrlichen Anblick. Die Pflanze wurde vom Herrn Lobb in Manila gefunden und an Herrn Veitch gesandt, woselbst sie auch geblüht hat, aber in einem so elenden Zustande, daß Dr. Lindley im Gard. Chron. veranlaßt wurde, sie als ganz unansehnlich zu bezeichnen, denn der Schaft war kaum vier Zoll lang. Allein in der Sammlung des Herrn Rucker, wo sie in einem vollkommen entwickelten Zustande in Blüthe stand, zeigte sie sich als eine Pflanze von nicht geringer Schönheit. Sie ist ein Epiphyt, aber leider wird über die zweckmäßigste Kultur nichts gesagt.

Nothwendige Erklärung.

Daß das von mir offerirte Tropaeolum digitatum — **aus Gründen** — nicht durch mich zur Vertheilung gebracht wird, sondern der fernerweite Besitz auf Herrn J. Reinecke in Berlin übergeht, veröffentliche ich hiermit.

Jena, den 7. März 1852. **H. Maurer.**

Programm
der
vierten großen Pflanzen-Ausstellung zu Potsdam.

Die Ausstellung wird wieder in den dazu vorzugsweise geeigneten Räumen des hiesigen Bahnhofes vom 2—9. Mai 1852 stattfinden. Auf eine weniger als achttägige Dauer ließ sie sich zwar nicht beschränken, wir gestatten aber jedem Aussteller sowohl mit seinen Pflanzen zu wechseln, als die Dauer der Ausstellungszeit zu beschränken.

Ein Comité von Sachverständigen wird über die Ausstellungsfähigkeit der einzuliefernden Sachen entscheiden.

Die Grundsätze, welche wir in dieser Beziehung bisher befolgten, werden auch ferner leitend bleiben. Für die allgemeine Dekoration sorgen wir aus den uns hier zu Gebote stehenden Pflanzenvorräthen. Wenn wir daher auch Zusendungen nicht wünschen, welche nur zu diesem Zwecke dienen könnten, so erklären wir doch jedes musterhaft kultivirte Exemplar ebensowohl älterer und allgemein verbreiteter, als noch seltener Pflanzen willkommen. Vorzugsweise bitten wir um Einsendung von Kulturpflanzen und neu eingeführter Gewächse. Die Aufstellung von Gruppen ist erwünscht, sobald jede einzelne darin aufgenommene Pflanze eine wohlgezogene, ausstellungswürdige ist, ferner bitten wir um Sortimente beliebter Schmuckpflanzen, auch wenn nur die Aufstellung abgeschnittener Blumen möglich ist, endlich aber erwarten wir Früchte diesjähriger Treiberei und junge Gemüse.

Die Einlieferungen geschehen im Ausstellungslokale, oder auf einem der Bahnhöfe der Berlin-Potsdam-Magdeburger oder Magdeburg-Halberstädter Eisenbahn, möglichst am 30. April oder 1. Mai. Transportkosten erwachsen den Ausstellern auf beiden Bahnen weder bei der Her- noch Rücksendung, welche eben dahin gerichtet wird, wo die Sachen aufgegeben sind.

Für die von uns erbetenen Zusendungen übernehmen wir auch noch die sonstigen Kosten des Transports, über dessen Art wir uns jedoch vorher besprechen werden. Wir ersuchen auch die Herren, welche uns Zusendungen machen wollen, deren Transportkosten wir tragen sollen, um briefliche Anmeldung und Einholung unserer Dispositionen.

Die Rückgabe der Sachen geschieht, wenn sie nicht vorher verlangt wird, am 10. Mai, indem wir weiter hinaus keine Garantie übernehmen können. Für die Pflege während der Ausstellungszeit werden wir Sorge tragen, wenn die Herrn Aussteller darüber nicht anders verfügen.

Aus dem Reinertrage der Eintrittsgelder und nach Verhältniß derselben wird wiederum ein Prämienfond gebildet werden, aus dem nach den Bestimmungen eines von uns aus der Zahl der geachtetsten Aussteller zu wählenden Comités, Prämien am Schlusse der Ausstellung zuerkannt werden sollen. Folgende Preise bestimmen wir jedenfalls, um zugleich eine Anregung zu allen vorzugsweise gewünschten Leistungen zu geben:

1) zwei Preise von 20 Thlrn. und 15 Thlrn. für die vorzüglichsten Orchideen;
2) vier Preise von 15, 10 und zweimal 5 Thlrn. für die besten Kulturpflanzen;
3) zwei Preise von 15 und 10 Thlrn. für die vorzüglichsten Sammlungen von Blattpflanzen;
4) zwei Preise von 15 und 10 Thlrn. für die reichsten Sortimente blühender Rosen;
5) 10 Thlr. für die schönsten Sorten und Exemplare blühender Azaleen;
6) 10 Thlr. für die schönsten Sorten und Exemplare baumartiger Rhododendron in voller Blüthe;
7) fünf Preise von zweimal 10 Thlr. und dreimal 5 Thlr. für die vorzüglichsten Sortimente von Aurikeln, Calceolarien, Hyacinthen, Tulpen, Amaryllis, Pensées, Cinnerarien und andern Mode-Blumen;
8) zwei Preise von 10 Thlrn. und 5 Thlrn. für die besten Sorten und Exemplare von Eriken;
9) drei Preise von 10 Thlrn. und zweimal 5 Thlrn. für getriebene Früchte und junge Gemüse;
10) drei Preise à 5 Thlr. für neue Einführungen und seltene Pflanzen;
11) mindestens 75 Thlr. (eine höhere Summe bei angemessenen Einnahmen) für schöne Gruppeu und Gesammtverdienste um die Ausstellung, deren Vertheilung die Preisrichter näher bestimmen werden.

Jeder Aussteller kann bei jedem dieser Preise besonders concurriren, es können jedoch nur an sich preiswürdige und anerkennenswerthe Leistungen prämiirt werden.

Schließlich machen wir die Besitzer von Handelsgärten darauf aufmerksam, daß schöne Pflanzen, welche nicht zu hoch im Preise gehalten werden, von den zahlreichen, unsre Ausstellung besuchenden Gartenfreunden und Sammlern gern gekauft werden, und daß sie wohl thun werden, uns bei der Einsendung die Preise der verkäuflichen Gegenstände mitzutheilen, auch verkäufliche gute Pflanzen ihren Sendungen beizufügen. Potsdam, im Februar 1852.

Lenné. **Augustin.**

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

☞ Der heutigen Nummer liegt bei, und sind einige Exemplare davon in der Verlagshandlung gratis zu haben:

Pflanzen-Verzeichniß Nr. 10. von J. H. Ohlendorff & Söhne zu Ham bei Hamburg.

№ 13. Sonnabend, den 27. März 1852. XX. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto, Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich, Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Botanische Vorstudien für Gärtner. (Dritter Vortrag.) — Briefliche Mittheilung. — Neue und interessante Pflanzen. — Franciscea hydrangeaeformis. — Victoria regia. — Der Citronengarten. — Anzeige der Nauckschen Buchhandlung.

Botanische Vorstudien für Gärtner.

(Dritter Vortrag, gehalten in der Gesellschaft der Gartenfreunde Berlins, am 19. März 1852; s. Allg. Gartenz. 1852. Nr. 9.)

Die Blüthen der Phanerogamen sind eingeschlechtig (unisexuales), wenn in der einzelnen Blüthe nur Staubgefäße (Stamina) oder nur Stempel (Pistilla) enthalten sind; und solche Blüthen kommen dann entweder auf gesonderten Stämmen vor, wo sie zweihäusige (flores dioici), oder sie treten getrennt auf demselben Stamme auf, wo sie monoecisch (Flores monoici) genannt werden. Kaum als Ausnahme von der Regel ist es zu betrachten, daß auf einem und demselben Stamme sich eingeschlechtige und Zwitterblüthen befinden, in welchem Falle solche Pflanzen als polygamische Blüthen (Flores polygami) bezeichnet werden. Gewöhnlich aber enthalten die Blüthen Staubgefäße und Stempel zugleich. Sie werden Zwitterblüthige (Hermaphroditae) oder Einbettige (Monoclinae) genannt.

Die Staubbeutel oder Staubkolben sind entweder einfächrig (Antherae uniloculares), zweifächrig (biloculares) oder vierfächrig (quadriloculares). Sie springen der Länge nach auf (Antherae longitudinaliter dehiscentes), seltener in der Quere (transversaliter dehiscentes) oder an der Basis (basi dehiscentes) und nicht selten an der Spitze (apice dehiscentes). Es geschieht das Aufspringen ent-

weder nach innen (introrsum dehiscentes), nach außen (extrorsum dehiscentes) oder seitlich (lateraliter dehiscentes).

Die Pollenkörner, deren Ausbildung stets unter Wärmeentwickelung vor sich geht, sind der Form nach, die immer beständig ist, äußerst mannigfaltig. Bei der Mehrzahl der Pflanzen sind sie völlig von einander getrennt, seltener hängen sie durch fadenförmige klebrige Reste der Mutterzellen mit einander zusammen und noch seltener sind die in einer und derselben Mutterzelle entstandenen Pollenzellen unter einander verwachsen. In dem ersten Falle ist die Vermittelung einer fremden Hülfe zur Ausübung des Befruchtungsaktes überflüssig, in den beiden zuletzt erwähnten Fällen aber nur durch Vermittelung fremder Hülfe, namentlich der Insekten möglich. Wenn man in einer frisch geöffneten Blume die Antheren, welche pulvrigen, gesonderten Pollen enthalten, besonders des Morgens, bei sanfter Sonnenwärme in dem Zeitpunkt der vollkommenen Reife mit Aufmerksamkeit vermittelst des Vergrößerungsglases betrachtet: so sieht man sie gewöhnlich langsam sich öffnen, doch springen sie bei stark einwirkender Sonne und trockner Witterung wohl auch schnell auf. Man sieht nun den Pollen wie einen feinen Staub nach und nach aus der, immer weiter sich öffnenden Spalte oder Pore entquellen, und sich in die umgebende Luft fast unsichtbar vertheilen, so, daß selten etwas auf den Boden der Blume fällt, außer die größeren Pollenkörner der Malvaceen, Onagreen u. s. w., bis sich die Anthere ihres Inhalts gänzlich entleert hat. Dieses Verstäuben des Pollens läßt sich dem Auge am deutlichsten auf die Art darstellen, daß man eine vollkommen reife Anthere auf einer reinen Glasplatte dem Sonnenlichte aussetzt, worauf sich öfters in einem ziemlichen Umkreise, um die stäubende Anthere der Pollen als ein feiner Nimbus verbreitet. Es scheint hierzu keine besondere Einrichtung in dem Inneren der Anthere, oder eine Elasticität des Parenchyms derselben, noch ein eigener Impuls der Pollenkörner selbst, nöthig zu sein, um diese Erscheinung zu erklären, wenn wir ihre außerordentliche Feinheit, Leichtigkeit und ihre ölige Natur in Betracht ziehen. Die durch Wärmeentbindung bedingte einfache Verdunstung der Feuchtigkeit, welche die Häute der Anthere enthalten, ist ausreichend diese Erscheinung zu erklären.

Die Verstäubung des Pollens ist häufig sehr deutlich und ohne besondere Hülfsmittel wahrzunehmen. Im Frühjahr wird nämlich in einigen Stunden Entfernung von blühenden Kiefer-, Fichten- und Tannenwaldungen nach einem Regen ein leichter Niederschlag von gelbem Pollen auf den Straßen und in mit Wasser gefüllten Gefäßen wahrgenommen, in welchen der Pollen als ein feiner gelber Staub oben auf schwimmt, und von den Landleuten Schwefelregen genannt wird. Die gleiche Erscheinung sieht man auch an blühenden Getraidefeldern, von welchen sich der Pollen in zarten Wolken durch einen sanften Wind erhebt.

Bei den meisten Pflanzen öffnen sich die Antheren des Morgens bei aufgehender Sonne und die Verstäubung des Pollens ist bei vielen Gewächsen in einem Tag vollbracht, bei solchen aber, bei welchen der Pollen langsamer reift, und die Verstäubung länger dauert, steht sie bei Nacht still und scheint sich nach der vermehrten oder verminderten Wärmeentbindung der Blüthen zu richten.

Auch hängt die Dauer oder die Schnelligkeit und Langsamkeit dieser Entleerung der Antheren vorzüglich von der Trockenheit der Witterung und dem Dasein oder der Abwesenheit des Sonnenlichts ab; indessen verstäuben einige Pflanzen ihren Pollen schneller, andere langsamer; jedoch stets in derselben Ordnung, wie sie reifen.

Bei den Orchideen und Asclepiadeen findet eine solche Verstäubung des Pollens wegen seiner abweichenden Beschaffenheit nicht statt. Hier geschieht die Uebertragung der Pollenmassen auf die Narbe durch Insekten oder durch die Kunst.

Einen interessanten Fall dieser Art, der sogar dafür spricht, daß die Uebertragung des Pollens auf die Narbe in der freien Natur bei verschiedenen Gewächsen durch bestimmte Insekten vermittelt werde, erzählt uns der Professor Blume in Leyden. Derselbe pflanzte Vanilla planifolia *Andr.*, die Stammpflanze der auf Jamaica einheimischen, gegenwärtig in Mexico angebauten Vanille des Handels in Java an, sah sie üppig heranwachsen und Blüthen bringen, aber nie Früchte ansetzen; er befruchtete mehrere Blüthen künstlich und erhielt dadurch Früchte, die unserer besten Vanille nicht nachstanden.

Nach seiner Rückreise von Java hörte er zwar, daß die Vanillepflanzen alljährlich zur Blüthe gelangten, aber kein Insekt jenes Landes, obgleich in großer Mannigfaltigkeit vertreten, unterzog sich dieses Geschäftes wie in der Heimat.

Man hatte versäumt, das betreffende Insekt, welches von der Natur bestimmt zu sein scheint den Befruchtungsact zu vollbringen, mit der Pflanze zu übersiedeln und das Ende davon war, daß nach und nach sämmtliche Vanillepflanzen ausstarben.

Wenn der regelrechte oder normale Befruchtungsact, der darin besteht, daß die Narben mit dem Pollen derselben Art und Varietät befruchtet werden, von Erfolg sein soll, so muß die vorzüglichste der Bedingungen erfüllt sein, daß beide Geschlechtsorgane sich in dem hierzu nöthigen, gleichmäßigen Entwickelungszustande befinden.

Man sieht hieraus die Nothwendigkeit ein, wie wichtig es ist, dieses Umstandes bei Erzielung von Bastarden und Mischlingen durch Kreuzung des Pollens, die abnorme oder regelwidrige Befruchtung genannt wird, eingedenk zu sein.

Durch die normale Befruchtung werden Samen erzeugt, welche die Art (Species) fortpflanzen; durch Kreuzung von verschiedenen Varietäten einer und derselben Art werden Samen erzeugt, die fort und fort die daraus erstandenen Mischlinge durch sich selbst fortpflanzen und durch Kreuzung des Pollens verschiedener Arten Samen, woraus Mittelarten, Blendlinge oder Bastarde erwachsen. Die aus solchen Samen gezogenen Pflanzen zeigen Aehnlichkeit mit beiden Elternpflanzen, ihre Blüthen sind aber in der Regel wegen mangelnder Ausbildung des Pollens unfähig, sich durch sich selbst oder normal zu befruchten, nur mittelst Kreuzung des Pollens von einer der Elternpflanzen, denen sie ihre Abstammung verdanken, ist eine abnorme Befruchtung, durch welche die Aehnlichkeit mit derjenigen Art, von welcher der Pollen zur neuen Kreuzung genommen wurde, überwiegt, möglich.

Die Bastardbildung bei den Pflanzen kömmt zwar im wilden Zustande vereinzelt vor, da sich Bastarde aber auf normalem Wege nicht zu befruchten vermögen, so gehen sie nach Ablauf der ihnen gesetzlich zustehenden Lebensfrist wiederum verloren. Zuverläßig wird sie nur mit Hülfe der Kunst im Zustande der Kultur bewirkt, hat aber bis jetzt nur Anwendung bei den Zierpflanzen, während auch der Ackerbau und die Forstkultur in einzelnen Fällen durch Kreuzung des Pollens wesentliche Vortheile zu ziehen vermögen.

Je mehr eine Wissenschaft in ihren Grundlehren ausgebildet wird, desto mehr Licht und Aufklärung wird auch auf ihre abgeleiteten und untergeordneten Zweige verbreitet; je tiefer dabei unsere physiologische Forschungen in die Natur der Gewächse überhaupt eindringen, desto zweckmäßiger und erfolgreicher werden wir in der Kultur der Pflanzen verfahren lernen, und desto mehr Nutzen wird für die praktischen Zweige dieser Wissenschaft aus der Anstrengung erwachsen, welche man anwendet, um die Theorie selbst mehr und mehr zu vervollkommnen.

Ueber den für die Forstkultur, Landwirthschaft und den Gartenbau empfehlungswürdigen Eigenschaften der Bastarde und Mischlinge steht deren Neigung zur Luxuriation in Stengel und Blättern und ihr ausgezeichnetes Verjüngungsvermögen oben an.

Sorgsam und mit größter Präcision muß man aber bei der Nutzanwendung der Bastarde, die durch Kreuzung des Pollens zweier wirklicher Arten entstanden sind und wie schon vorher bemerkt, da, wo es auf Samengewinnung ankömmt nicht taugen und Mischlinge, die durch Kreuzung des Pollens zweier verschiedener Varietäten, die zu einer und derselben Art gehörten hervorgingen, unterscheiden, weil gerade letztere einen Mehrertrag an Früchten uod Samen liefern, als es durch die Stammeltern, selbst unter der besten Pflege geschieht.

Bei krautartigen Gewächsen und solchen Pflanzen, welche durch Samen fortgepflanzt werden, lohnen Bastarde oder Mittelspecies nicht, sie finden nur vortheilhafte Anwendung bei Bäumen in der Obst- und Forstkultur und bei allen Gewächsen, deren Fortpflanzung nicht durch Samen bewirkt wird, wie z. B. bei den Kartoffeln; dahingegen verdienen Mischlinge die ausgedehnteste Anwendung in der Gemüsezucht, den Futterkräutern, beim Getraidebau und der Kultur der Ziergewächse.

Kein in der Gartenkunde bekanntes Verfahres ist so wirksam neue Formen hervorzubringen, als das Kreuzen der Varietäten; diesen Proceduren ist es vorzugsweise zuzuschreiben, daß die Zierblumen, welche unsere Gärten schmücken, so ungemein vervielfältigt und veredelt sind. Die Pelargonien, Calceolarien, Dahlien, Verbenen und tausend andere, was wären sie mehr, als einfache, wilde Blumen, hätte nicht die kunstgeübte Hand des Menschen sich auf solche Weise daran betheiligt?

Dem Kultivateur gewährt die Leichtigkeit Mischlinge zu erziehen, eine unversiegbare Quelle von Interesse und

Vergnügen. Er wird gewahr, daß er in den verschiedenen Arten jeglicher Gattung, sowie in den bereits bestehenden Varietäten irgend einer Pflanzenart das Material besitze, womit er sein Werk treiben könne, und er erwägt, auf welche Art er sie auf's vortheilhafteste mit einander verbinden möge, indem er die verschiedenen Eigenschaften berücksichtigt, wodurch jede von ihnen sich auszeichnet, als: die Dauerhaftigkeit gegen unsre Jahreszeiten, die Lebhaftigkeit in den Blumenfarben, die Zartheit ihrer Zeichnungen, den Wohlgeruch, die Statur, die Zartheit der Zellenwände, die Schmackhaftigkeit der Früchte und der Reichthum der Blüthen. Er kann mit ziemlicher Genauigkeit das wahrscheinliche Aussehen der Mittelformen vorausbestimmen, welche ihm verstattet sind, zu schaffen: denn dieser Ausdruck läßt sich figürlich anwenden auf die Bereicherung der Schöpfung mit einer Naturform, welche vielleicht nie zuvor in derselben existirt hat.

Das Vermögen, wirkliche Mittelspecies oder Bastarde im eigentlichen Sinne des Wortes hervorzubringen, ist in sehr enge Gränzen eingeschränkt und man kann kaum sagen, daß es für Arten von verschiedenen Gattungen gelte. Es giebt in der That viele Beispiele von sehr verwandten Arten, welche sich entweder gar nicht zur Bastardzeugung verbinden lassen, oder doch so schwer, daß noch keinem gelungen ist, sie zu bewirken. Wir besitzen in unsern Gärten kein Produkt, daß als eine Verbindung zwischen Brombeere und Himbeere, dem Apfel und der Birne, oder der Stachelbeere und Johannisbeere betrachtet werden könnte.

Die Manipulationen selber, wiewohl höchst einfach, da sie in nichts anderem bestehen, als in der Uebertragung des Pollens einer Pflanze auf die Narbe einer andern, erfordert dessen ungeachtet, daß eine große Vorsicht dabei beobachtet werde.

Zuerst ist erforderlich, daß die Blume, deren Narbe mit fremden Pollen befruchtet werden soll, ihrer eigenen Antheren beraubt werde, bevor sie sich öffnen, denn ohne eine solche Vorkehrung würde die Narbe von dem Pollen der eigenen Staubbeutel befruchtet werden. Sodann muß die Applikation des fremden Pollens zu einer Zeit geschehen, wo die Narbe mit einem schleimigen Ueberzuge bedeckt ist.

Vielleicht ist es hier am Orte denen, die sich aus irgend welchem Grunde mit der Erzeugung von Mittelspecies und Mischlingen befassen wollen, einige nähere Details mitzutheilen, welche, wenn sie befolgt werden, dazu dienen den bezweckten Erfolg in jeder Hinsicht zu sichern.

Das hierzu nöthige Handwerkzeug beschränkt sich auf eine sehr feine, vorn der Fläche nach gekrümmte Scheere zum Wegschneiden der ungeöffneten Antheren, eine Pinzette zur Uebertragung zusammenhängender Pollenmassen, und einige feine Haarpinsel zur Uebertragung des gesonderten staubartigen Pollens.

Der Pollen verliert seine Eigenschaft Pollenschläuche zu treiben, sobald er mit dem auf der Narbe abgesonderten Schleime in Verbindung gebracht wird, mehrere Tage hindurch nicht. Es mögen sogar Fälle vorkommen, in welchem derselbe die genannte Eigenschaft mehrere Wochen hindurch bewahrt. Man kann ihn daher unbeschadet seiner Funktion, behufs der Kreuzung, mehrere Tage vor der Uebertragung sammeln, darf es aber darin nicht zu weit treiben, denn mir ist es nie gelungen mit Pollen, der Monate und Jahre lang vorsichtig aufbewahrt war eine Befruchtung durch Kreuzung zu bewerkstelligen, selbst dann nicht, wenn ich ihn vor der Uebertragung auf die Narbe angefeuchtet hatte.

Trübes und regnigtes Wetter ist schon dem normalen Befruchtungsakte ungünstig, erschwert aber den abnormen Befruchtungsprozeß durch Kreuzung so außerordentlich, daß er dann bei den meisten Versuchen ganz unterbleibt. Die Aufnahme des fremden Pollens findet am leichtesten statt bei klarem, heiterem Himmel, in den Morgenstunden zwischen 6 und 10 Uhr.

Varietäten, die zu einer und derselben Art gehören, gleichviel, durch welche Verhältnisse sie entstanden waren, sind viel leichter durch Kreuzung zu befruchten, als wirkliche Arten einer und derselben Gattung.

Noch sind die Ursachen unbekannt, welche veranlassen, daß von dem eigenen Pollen eine verhältnißmäßig äußerst geringe Quantität zur Befruchtung ausreicht, während zur abnormen Befruchtung eine ungleich größere Menge des fremden Pollens erforderlich ist. Auch geht die Befruchtung mit dem eigenen Pollen viel schneller vor sich, als mit fremden Pollen. Es ist daher anzurathen den Versuch der Bastardzeugung in den Fällen zu unterlassen, wo bei vorzunehmender Kastration ein bereits geöffneter Staubbeutel vorgefunden wird, der möglicherweise für die Befruchtung gesorgt hat und

wodurch man leicht zur Annahme von unrichtigen Resultaten verleitet werden kann.

Die größte Behutsamkeit ist bei Wegnahme der Staubbeutel im ungeöffneten Zustande nöthig, damit weder Narben noch Griffel bei dieser Gelegenheit verletzt werden, weil dadurch die Befruchtung ganz verhindert würde. Weniger schädlich wirkt eine Verletzung des Kelches und der Blumenkrone auf die Befruchtung.

Eine Hauptbedingung zur Sicherung und Zuverlässigkeit der Resultate bei der Bastardzeugung ist aber die sorgfältige Abhaltung des stammmütterlichen Pollens der in der Nähe stehenden Pflanzen von den zur künstlichen Befruchtung bestimmten Blumen: weil der stammelterliche Pollen den fremden unkräftig macht, und hieraus leicht Rückschläge und Verwirrung erzeugt werden können; weshalb die Isolirung der Versuchsexemplare hier besonders nothwendig ist.

Die conceptionsfähige Narbe schwitzt entweder einen dunstförmigen oder feuchten, klebrigen, zuweilen tropfbarflüssigen Saft (Narbenfeuchtigkeit) aus. Bei der normalen Befruchtung verschwindet diese Feuchtigkeit sehr schnell und die Narbe wird trocken: während bei gänzlicher Verhinderung der Bestäubung der Narbe oder der Bestäubung mit indifferenten staubartigen Materien die Narbenfeuchtigkeit bleibt, was sich auch bei der Bastardbefruchtung in demselben Verhältnisse zeigt als die Wahlverwandtschaft unter den zu verbindenden Arten geringer ist.

Schließlich will ich noch anführen, daß ich das bei Gelegenheit der Beschreibung des von mir aufgestellten Solanum utile ausgesprochene Vorhaben, dasselbe mit Solanum tuberosum *L.* zu verbinden, da alle bei der Bastardzeugung in Betracht kommenden Umstände ein günstiges Resultat versprachen, zur Ausführung gebracht habe.

Ich befruchtete nämlich im Jahre 1850 die Narben von Solanum utile mit Pollen unserer Nieren-Kartoffel mittelst eines Haarpinsels. Die durch Kreuzung befruchteten Blüthen setzten sämmtlich Früchte an, die keinen Unterschied mit den durch ihren eigenen Pollen erzeugten Früchten verriethen.

Von den gewonnenen Bastardsamen säete ich Ende März v. J. in zwei flachen Blumennäpfen aus; den einen dieser Näpfe setzte ich in das Fenster eines frostfreien Zimmers, den andern Napf in den Garten.

Die Samen gingen in beiden Näpfen gleich gut auf, und obgleich die im Freien befindlichen Pflänzchen zu verschiedenen Malen 1½° Frost zu ertragen hatten, so litten sie dennoch nicht, sie gediehen vielmehr so vorzüglich, daß sie Ende April in das freie Land verpflanzt werden konnten. Die Pflanzen wuchsen freudig heran, bestaudeten sich sehr stark, wurden Anfangs Juni behäufelt und grünten und blühten von Mitte Juni bis Ende Oktober. Nur eine Staude, die sich anfangs durch ein rascheres Wachsthum vor allen Uebrigen auszeichnete, welkte Ende August ab und wurde am 2. September mit 24 Knollen, die sie trug, herausgenommen.

Die Bastardpflanzen, welche auf zwei kleinen Beeten von 14 Fuß Länge und 6 Fuß Breite ausgepflanzt waren, hatten 4—6 Fuß lange, kräftige Stengel und waren stark belaubt. Die Blüthen waren größer und von längerer Dauer als die, von unserer Kartoffel, der Pollen aber war größtentheils ohne Inhalt, ein Umstand, der veranlaßte, daß auch nicht eine einzige der Blüthen ansetzte. Sonst zeigten die Bastardpflanzen eine Verschmelzung der Kennzeichen beider Stammeltern.

Die am 2. November eingeerndteten Knollen, von einem Quentchen bis 4½ Loth Schwere, betrugen von beiden Beeten vier berliner Metzen. Beim Kochen der Bastardknollen zerplatzte die Haut nicht, auch zeigten die gar gesottenen Knollen nicht das Mehlige unserer Tischkartoffeln, schmeckten aber Allen, die davon aßen: etwas, was von den aus Samen gewonnenen Knollen unserer Kartoffel im ersten Jahre nicht behauptet werden kann.

Der umgekehrte Versuch, Bastarde dadurch zu erzielen, daß ich die Stammeltern wechselte, so daß der Pollen von Solanum utile auf die Narben von Solanum tuberosum übertragen wurde, mißglückte in zwei auf einander folgenden Jahren, indem die bereits angeschwollenen Fruchtknoten zufällig von Kindern abgepflückt wurden.

Briefliche Mittheilung.

London, den 10. März 1852.

Es ist möglich, daß auch Ihnen das Gerücht von der Einführung einer blaublühenden Victoria, womit man sich hier herumträgt, zugekommen ist. Wir beeilen uns daher

die Sache auseinander zu setzen. Herr Bidwill entdeckte vor einiger Zeit in Wide Bay, Australien, dem Vaterlande der Araucaria Bidwilli, eine Wasserpflanze, die er den Namen Victoria Fitzroyena beilegte. Die Blumen derselben sind vom schönsten Blau und einem Fuß (engl.) Durchmesser! Es ergiebt sich jedoch jetzt, daß jenes Gewächs nicht zur Gattung Victoria, sondern zu Nymphaea gehört, einer Gattung, die sich durch den unterem Fruchtknoten sogleich von ersterer unterscheidet. Allein was es auch sein mag, ob Victoria, ob Nymphaea, die Pflanze ist jedenfalls eine der bemerkenswerthesten der neuern Zeit. Samen sind bereits in Kew angelangt, haben aber noch nicht gekeimt. Dieser Garten erhielt vor einigen Monaten auch Samen von Victoria Cruziana vom Herrn Bonpland, dem Reisegefährten Humboldt's; leider waren dieselben nicht keimfähig, zeigten jedoch, daß selbst in diesen Theilen ein Unterschied zwischen V. regia und Cruziana vorhanden sei. Da Herr Spruce sich gegenwärtig in den Gegenden aufhält, wo die Victorien vorkommen, so dürfen wir hoffen, daß die Einführung der V. Cruziana bald erfolgen wird.

Als andre neue Pflanzen des botanischen Gartens zu Kew mögen erwähnt werden: Acacia bossiaeoides *Cunn.*, A. obovata *Bth.*, Araucaria columnaris *Hook.* (A. Cookii *Brown*), Zamia Chigua *Seem.* (Zamia Lindleyi *Wrz.* Allg. Gartenzeit. XIX. p. 146.) und Camellia salicifolia *Champ.*, eine neue Art von Hong-Kong, mit zierlichem Wuchse und weißen Blumen.

Dr. J. D. Hooker hat von der Regierung 1200 Pfd. erhalten, um seine Ostindischen Sammlungen zu beschreiben und der Oeffentlichkeit zu übergeben. Sein Herbarium vom Himalaya ist so groß, daß — um ungefähr einen Begriff davon zu geben — ein einzelner Frachtwagen es nicht fortzubringen vermag. Dr. Hooker wird sein Arbeiten beginnen, sobald dessen „Flora von Neuseeland" die Presse wird verlassen haben.

Neue und interessante Garten-Pflanzen.

(Aus Paxton's Flower Garden.)

Gaultheria Nummulariae *De Cand.* (G. nummularioides *D. Don*, G. repens *Blume*). Diese kleine hübsche immergrüne kletternde Pflanze wurde vom Herrn Ingram in den Königl. Garten zu Frogmore eingeführt. Das Vaterland derselben sind die indischen Alpen, als das Himalaya-Gebirge, Nepal und Java; Dr. Royle fand sie zu Gossain Than, Herr Lobb in den Khasija-Gebirgen, und Griffith in den Bhotan-Gebirgen. Wahrscheinlich ist es eine Pflanze für's kalte Gewächshaus. Der Stamm ist nicht dicker wie ein Pack-Draht, dicht mit braunen Haaren besetzt, läuft auf den Boden lang und überzieht denselben wie ein Teppich. Die Blätter sind rundlich-eirund, spitzlich und am Rande sowie unterhalb ebenfalls mit braunen Haaren besetzt. Die kleinen weißen Blumen stehen einzeln in den Achseln der Blätter, ihnen folgen purpurrothe kahle Früchte.

Lomatia ferruginea *Rob. Br.* Eine Proteacee aus dem südlichen Chili, bei den Herren Veitch durch Herrn Lobb eingeführt, der etwas Näheres über ihren Standort nicht angiebt; nach Cavanilles wächst sie bei S. Carlos an Plätzen, die zuweilen mit Salzwasser überfluthet werden. Die Pflanze steht in der Handelsgärtnerei zu Exeter in freier Luft, und wird daher wahrscheinlich das Klima von England ertragen können. Sie ist besonders ihrer hübschen rostfarbenen Blätter wegen empfehlenswerth. Nach Cavanilles ist es ein 12 Fuß hoher Strauch mit rostfarbenen Aesten, 6—12 Zoll langen, in der Jugend rostfarbenen, im Alter dunkelgrünen Blättern, und kurzen achselständigen Blüthentrauben mit äußerlich grünen, innen karmoisinrothen Blumen.

Callicarpa japonica *Thunbg.* Halbharter japanischer Strauch, zu den Verbenaceen gehörig. Er wird nur 2—3 Fuß hoch und die jungen Aeste sind mit sternförmigen Haaren besetzt. Die Blätter sind 3—4 Zoll lang, länglich, gesägt. Die kleinen Blumen stehen in achselständigen Trauben und sind hell röthlich.

Fagus obliqua *Mirbel.* Ein immergrüner Baum aus dem südlichen Chili, bei den Herren Veitch eingeführt. Herr Lobb sagt: Diese Buche findet sich an den Abhängen der Anden, von unten an bis zur Schneelinie. Im Allgemeinen erreicht sie eine Höhe von 50 Fuß, und der Stamm ist so grade und glatt wie bei einer Kiefer. Zu Exeter gedeiht sie ganz vortrefflich in freier Luft, und hat ein sehr gefälliges Ansehen, doch gleicht sie mehr einem Carpinus als einem Fagus. Ihre Blätter halten die Mitte

zwischen rauten- und lanzettförmig, sind gesägt, geradeaderig und von einer sehr hübschen hellgrünen Farbe.

Stenocarpus Forsteri *Rob. Br.* Wurde vom Herrn Moore in den Garten der Horticultural-Society aus Neu-Caledonien eingeführt, woselbst er an der Ostküste nicht selten ist. Er ist ein immergrüner Strauch für's kalte Gewächshaus, mit umgekehrt-eirunden, eingedrückten Blättern und weißen Blüthendolden.

Salpiglossis sinuata *Ruiz et Pav.* Nach Bentham gehören alle Salpiglossis-Formen unserer Gärten, als: S. atropurpurea *Grah.*, straminea *Hook.*, picta *Sweet* und Barclayana *Sweet* zu dieser Art nnd sind nur Farben-Varietäten. Sie wachsen alle in Chili an trockenen Lehmdämmen. Eine Varietät mit rein gelben Blumen, flava genannt, ist eine der besten, welche bei uns eingeführt worden.

Epidendrum replicatum *Lindl.* Diese sehr schöne Art wurde vom Herrn Rucker in der letzten Juli-Versammlung der Horticultural-Society ausgestellt und erhielt die silberne Knight-Medaille. Sie ist in Neu-Granada einheimisch und wahrscheinlich von Linden eingeführt. Die Blumen stehen in dichten, 18 Zoll langen Trauben. Kelch- und Kronenblätter sind dunkelgelb, nach der Spitze zu mit braunen, gelb gesäumten Flecken; die Kronenlippe ist weiß, roth gestreift, mit länglichen, an der Spitze zurückgeschlagenen Seitenlappen, und längerem, krausen, rautenförmigen, zugespitzten, an den Seiten aufgerollten Mittellappen.

Oncidium Schlimii *Linden.* Wurde vom Herrn Brocklehurst aus eine der Linden'schen Auktionen gekauft, und hat einen 5 Fuß langen Schaft gemacht. Nach den Notizen im Lindley'schen Herbarium wurde es von den Herren Funk und Schlim am 7. Oktober 1846 in der Provinz Merida in Central-Amerika, in einer Höhe von 7000 Fuß über dem Meere gefunden. Die Scheinknollen sind schmal und tragen ein Paar schwertförmige, 6—9 Zoll lange Blätter. Die weitschweifige Rispe trägt in Zwischenräumen von ungefähr 2½ Zoll kurze Trauben. Die Blumen sind etwas kleiner als an O. reflexum, neben welcher diese Art zu stellen wäre. Die Blumen sind lebhaft gelb, undeutlich braun begränzt. Blüht im November.

Catasetum sanguineum *Lindl.* (Myanthus sanguineus *Linden*). Unter letzterem Namen ist diese Erd-Orchidee nicht unbekannt. Sie ist in Central-Amerika einheimisch, stammt von Linden und hat bei Thomas Brocklehurst, Esq., geblüht. Herr W. Pass, dessen Gärtner, beschreibt sie als eine üppig wachsende Art mit 6—7 Zoll langen Scheinknollen, und etwas blaugrünen Blättern. Die Blumen stehen in dichten Trauben, sind nicht sehr schön, und die Pflanze hat ihren Namen von den blutrothen Flecken, womit die schmutzig-grünen Blumen bestreut sind. Sie unterscheidet sich von C. saccatum durch die kleineren Blumen, die nach oben gebogenen Kelch- und Kronenblätter und die mehr zerschlitzte als gesägte Kronenlippe.

Dendrobium album *Wight.* Eine zierliche indische epiphyte Orchidee, mit rein weißen Blumen, welche bei den Herrn Veitch eingeführt wurde. Dr. Wight giebt folgende Charakteristik von derselben. Der Stamm ist aufrecht, gegliedert, von der Basis nach der Spitze zu dicker werdend, mit länglichen, zugespitzten Blättern. Die Blumen sind achselständig, lang gestielt, die Kelch- und Kronenblätter sind eirund, die Kronenlippe ist dreilappig, mit ganzen Seitenlappen und kappenförmigem, eirunden, spitzen, an der Basis sackförmigen, gewimperten Mittellappen. Sie wächst auf den Nyamally-Hügeln und blüht im September.

Acacia cochlearis *Wendl.* (Mimosa cochlearis *Labill*). Stammt von den Westküsten von Neuholland und ist eine sehr hübsche Art mit gelben wohlriechenden Blumen, welche im Januar und Februar erscheinen. Die Phyllodien (Scheinblätter) sind lanzettförmig und endigen in eine scharfe Spitze und die Blumen stehen in kugelrunden achselständigen Blüthenköpfen. Sie hat Aehnlichkeit mit A. lanigera, welche aber keine zugespitzten Phyllodien hat. Es ist eine der schönsten Akazien, welche in einem kalten Gewächshause im Ueberfluß blüht und wird 12—14 Fuß hoch.

Graelisia saxifragaefolia *Boiss.* (Cochlearia saxifragaefolia *De Cand.*). In den Gebirgen von Persien einheimisch. Es ist dies eine kleine Crucifere mit nierenförmig-rundlichen und grob gezähnten Blättern, ungefähr 9 Zoll langen Blüthenstämmen, welche an der Spitze eine Doldentraube kleiner weißer Blumen tragen. Sie ist hart, perennirend, wächst in jedem guten Gartenboden und eignet sich besonders zur Bekleidung von Felswerk. Die Blumen erscheinen im Juli und August. Die Vermehrung geschieht leicht durch Stecklinge, Samenpflanzen blühen erst im zweiten Jahre.

Fuchsia tetradactyla *Lindl.* Ist in Guatemala einheimisch und hat kleine, scharlachrothe Blumen. Die Pflanze wird ungefähr zwei Fuß und hat sehr saftige schmutzig-karmoisinrothe Aeste. Die Blätter sind über zwei Zoll lang, länglich-eirund und stumpf. Der Kelch ist einen halben Zoll lang; die Kronenblätter sind kürzer und heller als die Kelchlappen, flach und spitz, und die Staubgefäße noch kürzer. Der Griffel ist länger als alles, mit einer großen, sternförmigen Narbe, welche in vier fleischige, fingerähnliche Strahlen getheilt ist. Sie ist mit F. thymifolia und gracilis nahe verwandt. In einem kalten Gewächshause gedeiht sie in sandiger Torferde und wird ohne Zweifel ebenso zu ziehen sein, wie alle anderen Arten und Hybriden. Gleich der F. fulgens, hat sie große fleischige Wurzeln, und muß daher trockener gehalten werden, damit sie im Frühling nicht von der Kälte leide.

Franciscea hydrangeaeformis.

In den Pflanzen-Katalogen der belgischen Gärten wird eine Franciscea hydrangeaeformis aufgeführt, welche aber nicht mit der Fr. hydrangeaeformis *Pohl* zu verwechseln ist. Die aus dem Garten-Etablissement von Herrn L. Jakob-Makoy in Lüttich hier eingeführte Pflanze hat vor Kurzem in einem hiesigen Privat-Garten geblüht, aber sich bei näherer Untersuchung ergeben, daß es Neea verticillata *R. et Pav.* ist. Eine andere in den Gärten vorkommende Art ist Neea spectabilis *De Cand.* (Mitscherlichia spectabilis *Kth.*). Franciscea gehört zur Familie der Scrophulariaceen, Neea dahingegen zu der Familie der Nyctagineen. In Makoy's Katalog von 1851 finden wir folgende Bemerkung über jene Pflanze: En 1847, l'Etablissement avait reçu de M. de Jonghe, de Bruxelles, une plante sous le nom de Franciscea hydrangeaeformis vera, en plusieurs exemplaires, pour un prix très-élevé. Cette plante ayant été reconnue pour être differente des Franciscea. M. de Jonghe nous a indemnisés avec d'autres plantes dout la valeur réunie équivaut le prix d'achat. Nous offrons le mème mode de remplacement aux personnes qui ont reçu de ce prétendu Franciscea.

Victoria regia,
eine perennirende Pflanze.

Herr J. Smith, Kurator des Königl. botanischen Gartens zu Kew theilt uns mit, daß die Victoria-Pflanze zu Kew bereits drei Winter überlebte und zweimal geblüht habe, und jetzt (19. Febr.) die erste Blume in der dritten Saison zeigt. Herr Smith glaubt daher sicher, daß die Victoria eine perennirende Pflanze sei, obgleich alle Pflanzen, von denen er gehört, im Laufe des Winters gestorben sind, was er jedoch den Mangel an Kenntniß der richtigen Behandlung, in Verbindung mit dem Klima, zuschreibt.

Das neue Victoria-Haus zu Kew erhält ein Bassin von 34′ Durchmesser, während das Haus selbst eine Tiefe von 45′ erhalten wird. (Hamb. Garten- u. Blumenz.)

Der Citronengarten

des Grafen Bettoni, jenseits Panal im Mailändischen, welcher einen Raum von 900 Campi umfaßt, liefert jährlich gegen 45,000 Citronen.

Anzeige der Nauckschen Buchhandlung.

Moosrosen, rothe wurzelächte	à St. 5 gGr.
	100 St. 15 Thlr.
Sommer-Stauden-Roggen	à Pfd. 4 gGr.
	100 Pfd. 5¾ Thlr.
Seradella, Ornithopus sativus, windenartiges Futterkraut	à Pfd. 18 gGr.

Celle, im März 1852.

J. L. Schiebler & Sohn,
Königl. Hof-Sämereihandlung und Baumschulen.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

☞ Der heutigen Nummer liegt bei, und sind einige Exemplare davon in der Verlagshandlung gratis zu haben:

1) Pflanzen-Verzeichniß Nr. 20. von Alfred Topf in Erfurt.
2) Rosen-Verzeichniß vom Hofgärtner C. A. Seidel in Dresden.

№ 14. Sonnabend, den 3. April 1852. XX. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto, Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich, Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Baumschnitt der Franzobstbäume zu Kugel- und Pyramidenformen, vom Herrn Kunstgärtner Fr. Loebel. — Pompone Chrysanthemums. — Ueber das Trocknen und Einpacken von überseeischem Samen, um denselben keimfähig zu erhalten, vom Herrn Barrenstein. — Luculia gratissima. — Zenobia floribunda *DC.* — Literarisches.

Baumschnitt der Franzobstbäume zu Kugel- und Pyramidenformen.

Vom

Herrn Kunstgärtner Fr. Loebel.

Der Baumschnitt der Kugel- und Pyramidenbäume von Kern- und einigem Steinobst, hat sich in neueren Zeiten keineswegs vervollkommnet, sondern ich möchte behaupten, daß dieser eher vernachlässigt worden ist. Man findet nur selten in Norddeutschland Gärtnereien, welche regelmäßig geschnittene Franzbäume aufzuweisen haben. Ueberhaupt haben die schönen Pyramidenformen in manchem Garten durch Umgestaltung in andere Garten-Anlagen, den Waldbäumen oder Sträuchern Platz machen müssen. Es ist keineswegs zu verkennen, daß die Pyramidenbäume in ältern Gärten wegen der symmetrischen Formen unentbehrlich waren, jetzt können sie nur noch ausnahmsweise geduldet werden. Daß diese gekünstelten Formen mit einer Naturgarten-Anlage nicht harmoniren, ist einleuchtend, allein in Gemüse-Gärtnereien oder auch Baumschulen sind es die geeignetesten, die sich mit der Symmetrie und dem Nützlichen vereinbaren. Diese Beiden sind ganz natürlich von Naturgarten-Anlagen getrennt, und haben mit letzteren keine Gemeinschaft; denn es wird nur dahin getrachtet, nützliche Produkte zu erziehen, während man

in andern Garten-Anlagen durch bildliche Naturschönheit dem Auge einen Genuß zu bereiten sucht.

Die Gemüsegärten und Baumschulen, welche den Zweck ihrer Anlage erreichen sollen, erfordern regelmäßige Eintheilungen in Quartiere und auf den Rabatten, welche die Quartiere begrenzen, können allerdings die feinsten Obstsorten gepflanzt werden. Wollte man nun diese Bäume die Freiheit ihres Wachsthums überlassen, so werden sie durch die Ausbreitung ihrer Aeste dem Anbau von Gemüse und den jungen Pflänzlingen mehr hinderlich sein, als es mit den zu Pyramiden geformten Bäumen der Fall ist.

Die sogenannten Franzobst-Bäume müssen, um eine frühere Tragbarkeit herbeizuführen, als auch einen zu üppigen Wuchs zu hemmen, auf besondere Grundstämme veredelt werden, namentlich ist es dann ein Hauptbedingniß, wenn durch Beschneiden eine künstliche Form erzielt wird. Es ist jedoch nicht damit gesagt, daß es von der Willkühr abhängt, jede Obstsorte dazu gebrauchen zu können, vielmehr ist dieses näher in Betracht zu ziehen; denn es giebt unter Aepfel- und Birnbäumen Sorten, welche einen kräftigen Wuchs haben, allein in Folge dessen nur im spätesten Alter Früchte bringen.

So mancher Gartenbesitzer, der auch die besten Obstsorten pflanzte, erfreute sich selten einer Ernte, die im günstigen Falle dann auch nicht lohnend war; es sind daher viele dadurch bewogen worden, entweder die Bäume nicht mehr zu beschneiden, oder wohl auch auszurotten. Es ist Thatsache, daß, wenn kein richtiges Beschneiden statt findet, die Bäume selten Früchte bringen, und in solchem Verhältnisse werden die Bäume, welche gar nicht geschnitten werden, um so sicherer Früchte tragen. — Man muß zugeben, daß von einem richtigen Baumschnitt nicht allein die Lebensdauer des Baumes abhängt, sondern solche Bäume versprechen auch mehr größere und schmackhafte Früchte.

Nur den wenigsten Gärtnern bietet sich die Gelegenheit dar, einen richtigen Baumschnitt erlernen zu können, und daher kommt es, daß ohne Rücksicht weder auf Form noch um reichlich Früchte zu erlangen, auf die Bäume darauf los geschnitten wird. In der Voraussetzung, daß eine solche Unkenntniß obwaltet, so ist natürlich auf kein günstiges Resultat zu rechnen.

Da es mir scheint, daß die Behandlung der Franzbäume auch einiges Interesse finden wird, so gebe ich hier meine auf mehrjährige praktische Erfahrung gestützte Methode der Behandlungsart der Franzbäume.

Um regelmäßige Pyramidenformen zu erziehen, müssen schon die jungen Bäume in früher Jugend dazu gebildet werden; dazu wählt man solche, die einen geraden Stamm haben. Von dem Stamm aus verbreiten sich die Aeste nach allen Seiten, welches theilweise nur durch das Beschneiden bewerkstelligt werden kann. Wollte man jedoch den jungen Stamm zu einer gewissen Höhe gelangen lassen, ohne vorangegangenes Zurücksetzen (schneiden) vorgenommen zu haben, so streben die Säfte nach oben, und der Stamm bleibt unten kahl. Es muß daher, um die unten am Stamm befindlichen Augen zu ihrer Entwickelung zu reizen, jeder Sommertrieb nach Verhältniß zurückgesetzt werden. Auf wie viel Augen jeder Sommertrieb des eigentlichen Stammes zurückgesetzt werden muß, um das Gleichgewicht zwischen Stamm und Seitentrieben herzustellen, läßt sich nicht bestimmen, denn dieses hängt von der Beschaffenheit des Baumes selbst ab.

Zu einem regelmäßigen Pyramiden- oder Kugelbaum gehört nicht allein die Form, sondern der Baum darf weder Lücken besitzen, noch dürfen die Zweige sich kreuzen. Solche Regelmäßigkeiten entstehen nur durch einen richtigen Schnitt, namentlich alsdann, wenn die größeste Aufmerksamkeit beim Schneiden beobachtet wird. Diese zu erlangen, müssen die Seitentriebe stets kurz geschnitten werden, und zwar bis auf 2—3 Augen. Aus diesen Holzaugen entstehen wieder Triebe, diese müssen entweder um Lücken zu decken beibehalten, oder wenn keine vorhanden, ein oder der andere Trieb ausgehoben werden. Nach allgemeiner Regel muß beim Baumschnitt stets dahin getrachtet werden, daß der Schnitt von innen nach auswärts geschiehet, und man schneidet den Trieb bis auf ein solches Auge, welches in der Richtung vom Stamme abwärts steht. Oftmals ist man aber genöthigt, um eine gleichmäßige Vertheilung der Aeste herbei zu führen, daß der Trieb bis auf ein solches Auge zurückgesetzt werden muß, wohin man den künftigen Trieb haben will. Es kommt bei einigen Apfel-, Birn- und Kirschbaum-Sorten sogar vor, die sich dem Messer durchaus nicht willig fügen wollen, und man muß daher, um eine regelmäßige Form zu erhalten, oftmals 2—3jährige Triebe von außen nach dem Stamme zugewendet, zurücksetzen. Wenn nun die gewünschte Form durch den Schnitt sich gebildet hat, und der Baum stark genug

ist Früchte bringen zu können, so müssen die Holztriebe stets kurz geschnitten werden, welches wenigstens bis auf zwei Augen geschehen muß; ja, oftmals ist es rathsam, daß ein kräftiger Trieb noch vor der Ausbildung unterdrückt wird. Die schwächern Triebe müssen, so weit es die Form erlaubt, entweder weniger, oder wohl auch gar nicht zurückgesetzt werden. Diese sind es eben, welche Fruchtknospen bilden, denn wenn kräftige Sommertriebe bis auf wenige Augen zurück geschnitten werden, so geht der Saft zuerst in die noch bestehenden Aeste, dieses betrifft auch den schwächlichen Trieben, welche anfänglich sich eines Ueberflusses des Saftes erfreuen; nach Entwickelung der kräftigen Holzaugen hingegen, vermindert sich der Saft in den schwächlichen Trieben und theilt sich den kräftigsten Trieben mit. Durch eine Verminderung des Saftes bilden sich an den schwächlichen Trieben entweder Blüthenknospen oder es entwickelt sich, wie z. B. bei einigen Kirschsorten, an mehrjährigen alten Aesten Blüthenknospen-Ansätze.

Welchen Einfluß die eintretenden Hemmnisse der Cirkulation auf die Ausbildung der Fruchtknospen-Ansätze eines stark in's Holz treibenden Baumes ausübet, zeigt sich am deutlichsten, wenn kurz vor Vollendung des ersten Triebes (also gegen Johanni) die starken Holztriebe entweder ausgebrochen, oder wenn dieses nicht möglich, die andern auf drei Augen zurückgesetzt werden. Durch ein solches frühzeitiges Beschneiden wird der Baum in seiner ferneren Triebentwickelung geschwächt und die bestehenden Säfte erwecken die schwächlichen Fruchtknospen zu ihrer Kräftigung, welche zu einer ziemlichen sicheren Ernte führen.

Es giebt allerdings noch so manche Mittel, wodurch man bei einem Baum, welcher stark in's Holz treibt, die Cirkulation der Säfte schwächen kann, allein dieses, den Baum im Juni oder Anfangs Juli seine Holztriebe bis auf wenige Augen zu kürzen, ist das Beste, wodurch die Bäume zum Fruchttragen gebracht werden können.

So viel sich mir in neuerer Zeit Gelegenheit darbot, ältere Franzbäume zu sehen, so fand ich nur wenige Ausnahmen, wo die Bäume rücksichtlich der Form als Erzielung von Früchten, richtig geschnitten wurden. In den meisten Gärtnereien geht man von der Regel aus, die starken Holztriebe nur wenig zu kürzen, die schwächern hingegen desto mehr.

Daß man durch einen solchen Schnitt weder zu schönen Baumformen noch eine reichliche Ernte von Früchten erzielen wird, dazu haben mir öftere Beweise zum Schluß gedient, und erlaube mir hierüber meine Ansicht mitzutheilen.

Wenn die Holztriebe eines Franzobst-Baumes stets ein wenig gekürzt, hingegen die schwächeren desto mehr zurückgesetzt werden, so wird durch erstere eine Verlängerung der Aeste herbeigeführt, von schwächeren kurz geschnittenen Trieben erhält man wohl kräftigeres Holz auch sogar Fruchtknospen-Ansätze; da jedoch bekanntlich der meiste Saft den Endtrieben strebt zuzufließen, so entwickeln sich diese Triebe auch kräftiger, jene hingegen magern ab, und gehen in Folge dessen ganz zurück. Durch einen solchen Schnitt gelangt man weder zu einer schönen Baumform, noch wird man sich einer reichlichen Fruchternte erfreuen können. Nach meiner Methode gelangt man zu weit sicheren günstigen Resultaten, und zwar, wenn die kräftigen Holztriebe stets kurz gehalten werden, so bilden sich aus den bestehenden Augen mehr Zweige, welche schon der Form wegen erwünscht sind. Gesetzt nun, daß der Baum viele Zweige zu ernähren hat, so können die Triebe sich nicht so kräftig entwickeln, folglich wird der Baum gleichsam gezwungen, Fruchtspieße ꝛc. anzusetzen.

Pompone Chrysanthemums.

(Aus Gardener's Magazine of Botany. Januar 1852.)

Die Veredlung der Miniatur-Varietäten von Chrysanthemum ist gegenwärtig auf einen solchen Punkt gelangt, daß wir erwarten können, sie nach ein oder zwei Jahren auf dem Gipfel der Vollendung zu erblicken. Vor allem haben wir jetzt noch auf die Erreichung einer festeren Textur, so wie darauf zu sehen, daß die Einschnitte an den Enden der einem Blumenblatt ähnelnden Blümchen verschwinden. Fülle und Breite der Blümchen sind schon in ziemlichem Grade erreicht*).

Wie die Rosen die Königin des Sommers, und die Dahlia die Königin des Herbstes sind, so kann man Chrysanthemum als die Königin des Winters betrachten, da sie gerade dann ihren Thron besteigt, wenn die Herrscherin

*) Auf einer dieser Abhandlung beigegebenen Tafel sind einige der besten neuen Spielarten abgebildet, welche bei den Herrn Salter, (Versailles Nursery, Hammersmith) und Herrn Henderson (Wellington Nursery, St. Johns Wood) in Blüthe standen.

des Herbstes ihren Zepter niederlegt, und so ein Verbindungsglied zwischen dem alten und neuen Jahre bildet, das, wie eine Oase in der Wüste, das Auge des Floristen erfreut, wenn alles um ihn öde und düster ist. Abweichend von den meisten andern Pflanzen scheint Chrysanthemum sich in den raucherfüllten Städten zu gefallen, denn man sieht innerhalb eines Büchsenschusses von Fleet-Street in den Gärten des Temple, auf der Middleser-Seite der Themse in jedem Herbste eine schöne Sammlung dieser Blumen, welche mit denen in den Amerikanischen Handelsgärtnereien von Bagshot, oder mit den Pflanzen zu Chiswick und in Regent's Park rivalisiren.

Unter den jüngst bekannt gewordenen Neuigkeiten befinden sich auch die hier erwähnten und auf der Tafel abgebildeten Spielarten, welche alle in die Klasse der Pomponen gehören, einer Reihe kleiner Spielarten, die aus dem Chusan-Tausendschönchen, einer durch Herrn Fortune von China eingeführten Spielart, und den gewöhnlichen Abarten entsprungen sind. Diese Spielarten sind besonders deshalb für den Züchter wichtig, weil sie beim Kreuzen die verschiedenen Farben der großen Abarten angenommen haben, ohne sich deren Größe anzueignen. Denn wenn auch einige von ihnen größer als die Chusan-Tausendschönchen sind, so überschreitet doch der bei weitem größere Theil deren Größe nicht; ja, einige bleiben sogar hinter derselben zurück. Auch ist die Form bei mehreren fast vollkommen, und die eine La Nain Bébé, hat, so lange die Blumen frisch sind, einen Veilchengeruch. Die meisten der gebräuchlichen Arten sind kompakt und buschicht; einige wenige haben jedoch eine Neigung hoch zu wachsen. Die meisten Spielarten blühen leicht und sind daher sehr nützliche Pflanzen, insofern man im Herbst die Beete eines Blumengartens damit zieren kann. Wir wollen hier die Behandlung der Pflanzen zu diesem Zwecke besprechen, und die Methode der Anzucht für die Ausstellung für einen anderen Artikel aufsparen.

Nachdem man sich mit einem Vorrath von Pflanzen jeder der Spielarten, welche man für den Blumengarten anziehen will, versehen hat, bringe man sie sogleich in ein Gewächshaus oder in ein Beet, in eine Temperatur von 7 bis 10° R., und sobald sie Stecklinge von hinreichender Länge erzeugt haben, schneide man diese ab und pflanze sie in ein Vermehrungshaus oder in einem verschlossenen Kasten ein. Dies Verfahren setze man fort, bis man von jeder Abänderung eine hinreichende Anzahl hat, worauf man die Stecklinge, sobald sie gut Wurzel geschlagen haben, in Töpfe pflanzt; man muß sie aber hart ziehen und so kurz wie möglich halten. Wenn die jungen Pflanzen sich in den kleinen Töpfen festbewurzelt haben, werden sie in einen mäßig warmen Kasten gestellt, bis man sie im Monat Juni auspflanzt. Sobald man sich eine genügende Quantität Pflanzen verschafft hat, muß man zunächst den Boden präpariren, welcher einen etwas strengen, fetten Charakter haben muß, so daß man die Pflanzen mit einem guten Erdballen aufnehmen kann. Wenn man nun größere Exemplare von ungefähr 13 Zoll Höhe und Durchmesser zu ziehen wünscht, so müssen die Pflanzen in 3 Fuß von einander entfernten Reihen, mit 2 Fuß Zwischenraum in den einzelnen Reihen, gepflanzt werden; wenn aber kleinere Exemplare genügen, so nehme man die Ableger im Juni ab, und pflanze sie, nachdem sie in einem verschlossenen Kasten Wurzel geschlagen haben, gleich von den Ablegertöpfen in die Beete aus, indem man sie, wie Kohlpflanzen mit einem Pflanzstock einsteckt. Es ist vortheilhaft, hierzu trübes, regnerisches Wetter zu wählen. Diese jungen Pflanzen bedürfen nicht so großen Raum, und es genügt, wenn sie 18 Zoll in jeder Richtung von einander entfernt stehen. Sobald sie Wurzel geschlagen haben und anfangen kräftig zu wachsen, beschneide man sie bis auf einige Zoll vom Boden, wodurch sie zwergartig und kompakt werden. Die größeren Pflanzen müssen, nachdem sie ausgepflanzt sind, gleichfalls zurückgeschnitten werden; oder man läßt sie fortwachsen, und senkt in der ersten Woche des August die Spitzen der Triebe ab, wodurch sie sehr zwergartige und kompakte Topfpflanzen bilden. Das Beschneiden der Pflanzen darf aber nie später als Mitte Juli geschehen, weil es sich anderenfalls leicht ereignen möchte, daß die Pflanzen nicht zur Blüthe kämen. Den Sommer und Herbst über verlangen die Pflanzen keine andere Sorgfalt, als daß der Boden von Unkraut rein gehalten und tief gehackt werde. Auch muß man die Pflanzen in trocknem Wetter begießen, und so oft es nöthig ist tüchtig Wasser einsaugen lassen, und sie zur rechten Zeit an Stäbe binden, damit sie nicht vom Winde umgebrochen werden. Wenn die Pflanzen fortfahren stark zu wachsen, so gehe man gegen Ende August sämmtliche Reihen entlang, und steche auf

einer Seite einer jeden Reihe mit einem Spaten die Wurzeln bis auf 3 oder 4 Zoll vom Stamme ab. Vierzehn Tage später führe man dieselbe Operation auf der andern Seite einer jeden Reihe aus. Wenn es nöthig wird, muß man dies Verfahren noch ein drittes und viertes Mal wiederholen. Das Beschneiden der Wurzeln thut dem Wuchs der Pflanzen Einhalt, wodurch das Holz reift und das Blühen befördert wird. Um Chrysanthemum zu einer schönen Blüthe zu bringen, muß man sie nicht auf einen kalten Boden pflanzen, weil auf einem solchen die Knospen blind und hartäugig werden und andere Difformitäten erhalten. An kalten Orten ist es daher rathsam, die Pflanzen auf einem südlichen Beete zu ziehen, oder sie gegen Ende September an einen wärmeren Ort zu bringen. Es thut den Pflanzen keinen Eintrag, wenn sie später beschattet und ein paar Mal stark bewässert werden.

Die Zeit, in welcher die Pflanzen in den Blumengarten zu bringen sind, hängt natürlich von Umständen ab; je früher sie jedoch, nach Ablauf des Monats September, in die Beete kommen, in denen sie blühen sollen, um so besser ist es. Vor dem Einsetzen der Pflanzen dünge man das Beet gut, und zwar am besten mit frischem Dung, welcher, nachdem die Pflanzen eingebracht sind, in Fermentation übergeht. Nach dem Einpflanzen muß man gut bewässern, und wenn es nöthig ist, die Pflanzen um die Mittagszeit beschatten. Sobald strenges Wetter eintritt, ist es nöthig, die Pflanzen zu schützen. Man spannt zu dem Ende ein paar eiserne oder Haselreifen über das Beet, und legt auf diese für die Nacht Matten oder wasserdichte Decken.

Bei dieser Behandlung kommen die Blumen zu einer splendiden Blüthe, und die Beete bleiben bis zum Schlusse des Jahres in Pracht.

Von den gegenwärtig in Kultur befindlichen Spielarten eignen sich folgende am besten für den Blumengarten:

1) Adonis, weiß, mit Kirschfarbe getüpfelt.
2) Autumnum, braun, mittlerer Größe.
3) Argentine, silberweiß.
4) Asmodie, hellgelb, mit rothbraun getüpfelt.
5) Bizarre, strohgelb. Anemonen-Mittelpunkt, volle Größe.
6) Cybele, gelb, mittlerer Größe.
7) Daphne, purpurroth, volle Größe.
8) D'Or, goldgelb, sehr schön.
9) Golden Drop (Goldtropfen), Anemonen-Blüthe, zahlreiche Strahlenblümchen.
10) Henriette, rosenroth-violett und getüpfelt.
11) La Ruche, röthlich weiß, Anemonen-Blüthe.
12) La Fiancée, rein weiß, etwas dünn.
13) La Lilliputienne, braunroth, etwas schlank, sehr geöffnet.
14) La Pygmée, dunkelgelb, mit hellgelb gefleckt.
15) Le Jongleur, reines gelb, sehr geöffnet.
16) Madame Lemichez, dunkel lila, gefüllt.
17) Modèle, rein weiß, schöne Form.
18) Nini, Anemonen-Blüthe, röthlich hellgelb.
19) Poulidetto, lila rosenroth, sehr gefüllt, offen.
20) Pomponette, blauviolett, mit orange gefleckt, Anemonen-Mittelpunkt.
21) Sacramento, brillant orange.
22) Solfaterre, reine Schlüsselblume, schön.
23) Surprise, weiß, mit rosenroth getüpfelt, schön.
24) Sydonie, rein weiß, halb gefüllt.

Modèle ist wahrscheinlich die beste Spielart, die bis jetzt erzeugt worden. Ihre Blüthen sind halbkugelförmig und sehr voll in der Mitte, und haben 1½ Zoll Durchmesser. Die Blümchen sind zungenförmig, breit und sehr wenig eingeschnitten. Die Farbe ist reines weiß.

Sacramento ist eine brillante gelbe Spielart, in demselben Styl wie Modèle und dieser ähnlich. Mit zunehmendem Alter erhalten die Spitzen der Blümchen eine hellgelbe Färbung.

Perfectum ist eine Spielart mit breiten, flachen, ganzen rosaviolett gefleckten Blümchen. Sie hat aber in der Mitte, welche etwas flach ist, einige Röhrenblümchen. Nichts desto weniger ist sie eine gesuchte Spielart. Die Blumen haben 1¾ Zoll im Durchmesser.

Asmodie hat kupferfarbene Blumen, die in der Mitte gelb sind, und an den älteren Blümchen eine dunkelrothe Färbung annehmen. Die Blumen haben 1¾ Zoll im Durchmesser und die Blümchen sind eben und breit. Die Mitte ist etwas flach.

La Pygmée ist eine kleine Form mit Blumenbüscheln, die den Charakter von La Fiancée haben. Die Farbe ist aber ein dunkles Gelb. Sie ist eine sehr niedliche Spielart für Bouquets.

Ueber das Trocknen und Einpacken von überseeischem Samen, um denselben keimfähig zu erhalten.

Vom

Herrn Barrenstein,

Kunstgärtner bei dem Herrn Jules von Jelowicki in Rowno (Rußland).

Mein Freund, der Dr. Herm. Blumenau in Brasilien, Besitzer eines dortigen Distrikts von 9 Quadratmeilen oder nahe an 160,000 Morgen, schreibt mir darüber Folgendes:

„Die Samen müssen bei gewöhnlicher Temperatur vollständig ausgetrocknet werden, so daß keine Spur von Feuchtigkeit mehr darin bleibt, und dann sehr rasch luftdicht in Gefäße eingeschlossen werden. Ich habe Proben vieler Arten Samen, Gras, Klee, Kohl- und Salat-Sorten, Zwiebeln ꝛc., kurz, etwa 25 Arten Samen aus sehr verschiedenen Pflanzen-Familien in kleine Papierkapseln eingeschlossen, dann in ein Gläschen und frisch gebrannten Steinkalk darum gethan, der ihnen nach den Gesetzen der Chemie auch jede Spur von innerer oder äußerer Feuchtigkeit wegnehmen, auch zugleich alle Keime von Schimmel oder Insekten tödten mußte, da solche ohne Feuchtigkeit nicht bestehen können; darauf verkorkte und verpichte ich die Gläschen. Acht Monate nachher säete ich die Samen hier in ganz reine Erde aus, die ich noch vorher mit Wasser auskochte, um allen Unkrautsamen zu zerstören. Jene Samen keimten sämmtlich vortrefflich und schnell, während von allen übrigen Samen, die in Papier und Holzkisten wie gewöhnlich verpackt waren, auch nicht ein Korn aufging. — Ich halte dieses Mittel für untrüglich, und dürften die Samen sich auf Jahrhunderte keimfähig erhalten." —

Ich habe diese praktische Erfahrung hier angeführt, um Vorurtheile zurückzuweisen, da mir nicht bekannt ist, daß dieses Mittel, welches ich für wichtig halte, schon angewendet worden und bisher noch neu zu sein scheint. Wie manche Freude ist mir und vielen Andern schon vereitelt worden durch die Unkeimfähigkeit des überseeischen Samens! —

Nachstehend werde ich mir erlauben mit wenigen Worten anzugeben, auf welche Weise die Samen zu trocknen und einzupacken sind.

Um nun die Samen zu trocknen, wäre eine Kiste von Weißblech, ungefähr 2½′ lang, 2′ breit und 14—18″ hoch anzuwenden; oben am Rande mit einem Falz, in welchem der umgebogene Deckel eingreift und der beim Gebrauch mit Baumwachs fest auszustreichen wäre, um den Zutritt von Luft und Feuchtigkeit zu hindern. In diese Kiste müßten die in Papier oder Papier-Leinwand eingepackten Samen mit Steinkalk geschichtet werden, der aber frisch gebrannt sein muß, und dann der Deckel mit Baumwachs verstrichen. Nach 10—14 Tagen sind die Samen wieder herauszunehmen und falls aller Kalk zu Pulver gefallen, die Samen nochmals mit frischem Steinkalk zu verpacken und wiederum 10—14 Tage stehen zu lassen, um jede Spur von Feuchtigkeit zu entfernen. Sobald dies geschehen, werden die Samen in kleine Blechkisten gepackt und dann verlöthet, wobei noch ein kleines Stück frischer Kalk zu legen wäre. Vorher sind diese Blechkisten aber jedenfalls mit Wasser zu untersuchen, ob sie auch ganz dicht sind. Bei seltenem und schnell die Keimkraft verlierendem Samen wäre anzurathen, sich dieser kleinen Mühe zu unterziehen. Das Auspacken aus dem zerfallenen Kalk und Umpacken in die kleinen Kisten und Verlöthen dieser letztern muß jedenfalls sehr rasch geschehen, da sonst die Samen sofort wieder etwas Feuchtigkeit anziehen; beim Einschichten muß der Steinkalk grob zerstoßen oder mit dem Hammer fein geklopft werden*).

Herr Dr. H. Blumenau ist bemüht dort eine kompakte deutsche Kolonie zu gründen; das Areal von 9 Quadratmeilen zusammenhangend, liegt dicht am rechten Ufer des großen schiffbaren Flusses Rio Itapahy, mit fruchtbarem Boden und in gesundem Klima, unter 26° 56′ südl. Breite, etwa 8 Meilen von der Seeküste entfernt. Da Dr. B. den sich dort Niederlassenden viele Vortheile gewährt, die sonst den Auswanderern nirgends geboten werden, so dürfte diese Kolonie bald emporkommen.

Den für diese Kolonie sich Interessirenden bin ich gern bereit, Mittheilungen darüber zu machen, wenn dieselben ihre Anfragen beim Kunst- und Handelsgärtner P. Barrenstein in Berlin (im Thiergarten) oder beim Kunst- und Handelsgärtner Herrn Alfred Topf in Erfurt zur Beförderung an mich niederlegen.

---

*) Ueber Samen-Versendungen s. Allg. Gartenz. XII. p. 13. 67.

Luculia gratissima.

(Gard. Chron. No. 2. p. 20. — Uebertragen von J. Nieprasch k.)

Dies ist eine unserer besten Winterblumen und wegen ihres herrlichen Geruchs doppelt schätzenswerth. Die Kultur erfordert wenig Umstände und die einzige Schwierigkeit dürfte in der Vermehrung zu suchen sein, doch auch diese ist bei gehöriger Aufmerksamkeit zu überwinden. Folgende Methode kann als erfolgreich angesehen werden.

Man wähle so früh im Jahre als immer möglich solche Triebe, die engstehendes Holz haben. Man erhält dies am besten im Mai von solchen Pflanzen, die nach dem Abblühen nicht zurück geschnitten werden. Die Stecklingszweige breche man so aus, daß sie etwas Holzansatz behalten, der glatt geschnitten werden muß. So zubereitet stecke man sie in Töpfe, die mit sandiger, nasser Heideerde angefüllt worden, weil ein späteres wiederholtes Gießen den sichern Tod herbeiführen würde. Zum Anwachsen stelle man sie an einen schattigen Ort, in ein Haus von circa + 10° R. und bedecke sie mit Glasglocken, die bei trüber Witterung und während der Nacht abgenommen werden müssen; gelegentliches feines Uebersprizen des Abends und während des Sommers. Gehörige Ruhe ist für die fernere Kultur hinreichend. Diejenigen Stecklinge, welche bis zum Winter keine Wurzeln gebildet haben, werfe man nicht fort, sondern lasse sie in ihren Töpfen stehen und gebe ihnen im Januar etwas Bodenwärme. Sobald sie bewurzelt sind, werden sie in größere Töpfe umgesetzt und der freien Luftcirkulation ausgesetzt. Eine höhere Temperatur als + 12° R. ist durchaus nicht erforderlich; wärmer gehalten, werden die Pflanzen schwach. Nur Mitte Sommer sind sie während der Mittagstunden gegen die direkten Sonnenstrahlen zu schützen. Plötzlich entstehende trockene Luft schadet ihnen merklich. Auf diese Weise behandelt, stets rein von Insekten gehalten, zur rechten Zeit zurückgeschnitten — was im Juli geschehen muß —, werden die Pflänzchen sich zu kräftigen Exemplaren ausbilden. — Haben die Pflanzen ziemlich reifes Holz gebildet, so daß man Blüthen erwarten kann, so erhalten sie eine schattige Stelle im Kalthause, wo das Holz in kühler, trockner Atmospäre seine volle Reife erhält. Diejenigen Exemplare, welche wegen ihrer Schwäche im Juli nicht gestutzt worden — und was auch nicht geschehen darf —, werden wahrscheinlich Mitte oder Ende September Blumen ansetzen; diese werden feucht gehalten, was zur Entfaltung derselben beiträgt. Die Uebrigen werden wenigstens drei Monate lang einen schönen Winterflor entwickeln, wenn man eine gewisse Anzahl in Zwischenräumen von vierzehn zu vierzehn Tagen aus dem Kalthause, wohin sie zur Holzreife gebracht worden, in's Warmhaus zum Aufblühen stellt. Während der Blüthe verlangen sie eine möglichst trockne Atmosphäre, weil sie sonst zu schnell verblühen; + 3 bis 5° R. ist die angemessenste Temperatur.

Wenn die Pflanzen abgeblüht haben und zurückgeschnitten sind, werden sie 14 Tage lang ziemlich trocken gehalten. Nach dieser Zeit schneide man sie so, als es erforderlich ist, um starke, buschige Exemplare zu erziehen. Nach dieser Operation werden sie in irgend einer trocknen Ecke des Kalthauses oder in ein kaltes Beet gestellt. Gleichzeitig werden sie von der schwarzen Fliege, von der sie sehr leicht befallen werden, gereinigt. Wird gewünscht, daß einige Exemplare schon früh im Herbst zum Blühen gelangen sollen, so werden solche jetzt zum Antreiben gewählt.

Die Erde, in welcher die Luculia gratissima am besten zu gedeihen pflegt, besteht aus gleichen Theilen grober Heideerde und leichtem faserigen Wiesenlehm und einem angemessenen Quantum Flußsand.

Zenobia floribunda *DC.*

Im Garten des Herrn Ed. Hänel blüht gegenwärtig ein Exemplar von Zenobia floribunda *DC.* (Leucothöe floribunda *D. et G. Don.* — Andromeda floribunda *Pursh* fl. bor. am. I. p. 488. — Bot. Mag. t. 1566. — Bot. Reg. t. 807.). Der Umfang des Strauches beträgt ungefähr 12—13′, die Zahl der Blüthentrauben mag sich wohl auf 600 belaufen. Die Pflanze ist in Nordamerika, in den Gebirgen von Georgien einheimisch, und hält auch hier, unter trockner Bedeckung als immergrüne Pflanze, im Freien aus. Als kalte Gewächshauspflanze ist sie besonders deshalb empfehlenswerth, als sie im Monat März in voller Blüthe steht.

D—o.

Literarisches.

Nouvelle Iconographie des Camellias etc. etc. chez Alex. et Ambr. Verschaffelt. Gand 1851. (Siehe Allgem. Gartenz. XX. p. 79.)

11) C. etrusca; bereits vor mehreren Jahren wurde diese Varietät von Herren Burnier und Grilli, Gärtner zu Florenz ausgegeben, und hat im vorigen Jahre in Belgien zum ersten Male geblüht; sie gehört zu den weißen, macht sich aber dadurch kenntlich, daß sie genau das Ansehen einer Rose hat und die Blumenblätter von außen nach innen nach und nach an Größe abnehmen, die Farbe ist ein reines Weiß, nur hin und wieder ist ein rothes Strichelchen zu sehen. 12) C. Jeffersonii; schon seit längerer Zeit befindet sich diese Varietät im Handel, und hat durch die kleinen dachziegelartig-stehenden Blumen von lebhaft kirschrother Farbe, welche ein oder mehrere Längsstreifchen haben, ein sehr zierliches Ansehen; die Blumenblätter der äußeren Reihen sind etwas größer und abgerundet, die der inneren kleiner und länglich; dem Namen nach zu urtheilen, ist sie amerikanischen Ursprungs. 13) C. Divonia; ihre Blumen haben eine mittelmäßige Größe, eine frische und zarte rosenrothe Farbe und sind regelmäßig mit karmoisinrothen Streifchen geziert; die Blumenblätter stehen regelmäßig dachziegelartig, sind umgekehrt-eirund und ausgerandet; diese Varietät hat im vorigen Jahre zum ersten Male bei Herrn Verschaffelt geblüht und ist wahrscheinlich italienischen Ursprungs. 14) C. Emilia; von allen ähnlichen Varietäten unterscheidet sich diese durch die große Zahl der kleinen, gedrängten, zerknitterten Blumenblätter, und gewährt das Ansehen einer krautartigen Paeonie; sie wurde vor 4—5 Jahren von den Herren Burnier und Grilli, Gärtner in Florenz in den Handel gebracht; die Farbe ist brillant karmin-blutroth. 15) C. Borgia; es ist dies eine Varietät ersten Ranges, welche zu der großen Zahl derjenigen gehört, welche bei vollkommen regelmäßigem Bau rosenrothe Blumenblätter haben, die durch weiße Strahlen geziert sind, sie unterscheidet sich aber durch die großen an der Spitze nicht ausgerandeten Blumenblätter von zart rosenrother Farbe, die in der Mitte eine weiße Längsbinde haben, die meistentheils durch eine rosenrothe Linie unterbrochen ist; auch diese Varietät ist italienischen Ursprungs. 16) C. alba stellata; bei dieser Camellie stehen die Blumenblätter in 6—7 strahlenartig ausgebreiteten, regelmäßigen Reihen, sind länglich-lanzettförmig, theils spitz und ganz, theils abgerundet und ausgerandet (wenigstens die äußeren), die im Centrum sehr zahlreich, klein und lanzettförmig; die Farbe aller ist schneeweiß; diese Varietät wurde in Italien aus Samen gezogen. 17) C. vittata; die Herrn Verschaffelt erhielten vor 6—7 Jahren von dieser Camellie ganz junge Exemplare aus Italien, allein erst im Februar 1850 haben sie bei sich die ersten Blüthen davon gesehen; die Blumen sind kirschroth, und haben eine breite weiße Längsbinde auf den Blumenblättern, von denen die der äußeren Reihen sehr breit, abgerundet, schwach ausgerandet und geadert sind, während die in der Mitte aufrecht, zerknittert und gesägt sind, und ein von dem übrigen Theil der Blume ganz unterschiedenes Herz bilden. 18) C. Duc de Bordeaux; eine schöne hell rosenrothe Varietät, die aus Frankreich stammt; von den gleichfarbigen unterscheidet sie sich durch die Größe, die hellere Färbung und durch ein verschiedenes Centrum; die Blumenblätter stehen genau dachziegelartig, sind breit, abgerundet, leicht ausgerandet, die des Centrums viel kleiner, oval und spitz, gedrängt und ebenfalls ausgebreitet. 19) C. Mont-blanc; diese Varietät ist sehr ausgezeichnet und merkwürdig durch das wellenförmige der Blumenblatt-Lappen und des fast gekreiselten Ansehens der viel kleineren Blumenblätter des Centrums, während die äußeren flach, ausgerandet und gelappt sind, die Farbe ist ein schönes Weiß, nur im Centrum mit einem leichten gelblichen Anflug; diese Camellie wurde vor mehreren Jahren von dem Gärtner Herrn Boddaert zu Deynze aus Samen gezogen. 20) C. Palmerii vera; es ist dies eine der schönsten Camellien, welche wir kennen, von einer lebhaft kirschrothen Farbe; die Blumenblätter sind groß, werden nach der Mitte zu immer kleiner und richten sich mehr auf, haben daher ein mehr vertieftes Ansehen, und nur die der äußern Reihe sind ganz flach, dabei ist die Blume vollkommen regelmäßig und dachziegelartig; diese Varietät wurde aus England in Belgien eingeführt, woselbst sie in jedem Jahre in Ueberfluß blüht.

(Fortsetzung folgt).

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

№ 15. Sonnabend, den 10. April 1852. XX. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Eine neue Art der Gattung Mormodes *Lindl.* aus Central-Amerika, beschrieben vom Herrn Dr. Fr. Klotzsch. — Aufzählung der Pittosporeen der Gärten, von Fr. Otto. — Giftpflanzen von Panama. Uebertragen vom Herrn J. Niepraschk. — Neue und interessante Gartenpflanzen. — Literarisches. — Verschiedenes. — Anzeigen der Nauckschen Buchhandlung.

Eine neue Art der Gattung Mormodes *Lindl.* aus Central-Amerika,

beschrieben vom

Herrn Dr. Fr. Klotzsch.

Mormodes flavidum *Kl.* Pseudo-bulbis elongatis, articulatis, vaginatis, versus apicem articulatim foliosis; racemo paucifloro, pedunculato pseudo-bulbo altiore; floribus flavidis, erectis, pedicellatis, bracteolis oblongis, obtusis, aridis, albicantibus instructis; perigonii foliolis lanceolato-linearibus, acutis, flavidis, tribus exterioribus arcte reflexis, binis interioribus erectis; labello albido-luteo, erecto-incurvo, obovato, apiculato, integerrimo, lateribus deflexis; columna oblique torta, acuminata.

Die Scheinknollen sind lang, walzenförmig, mit 6—7 Gliederungen versehen, von scheidenartigen Blattbasen bekleidet, 4 Zoll lang und ¾ Zoll dick. Blätter sind an dem Exemplare, das mir zur Untersuchung dient, noch nicht entwickelt, eben so sieht man es dem Blüthenschafte an, der von unten, aus dem dritten Gliede der Scheinknolle entspringt, von der Dicke eines Rabenkiels und 3 Zoll lang ist, daß er seine vollständige Ausbildung nicht erlangt hat, denn

seine Spitze, an der noch drei leere Brakteen erscheinen, ist offenbar verkümmert, während unterhalb der Spitze desselben zwei normal entfaltete Blüthen auftreten. Die Brakteen, welche den Blüthenschaft zur Hälfte umfassen, sind häutig, trocken, länglich, an der Spitze abgerundet und 3 Linien lang. Die Blüthenstiele 8 Linien lang. Die grünlich-gelben Blüthenhülltheile sind 14—15 Linien lang und unterwärts 3 Linien breit, während sie sich oberwärts allmählig verschmälern. Die Lippe ist verkehrt-eiförmig, wie die feinzugespitzte 5 Linien lange Geschlechtssäule gelblich-weiß, nach innen gebogen, kurz zugespitzt, fast genagelt und beide Ränder breit zurückgekrümmt, 10—11 Linien lang und unterhalb der Spitze 6 Linien breit.

Dieser Epiphyt, der in den Gewächshäusern des Herrn Kunst- und Handelsgärtner L. Mathieu in Berlin gezogen wird und daselbst zur Blüthe gelangte, wurde von dem Herrn v. Warszewicz, der ihn in Central-Amerika entdeckte, lebend bei uns eingeführt.

Aufzählung

der Pittosporeen der Gärten.

Von

Friedrich Otto.

Zu den immergrünen Sträuchern für das Kalthaus sind auch die Pittosporeen zu rechnen, wovon in den inländischen, namentlich aber in den ausländischen Gärten einige zwanzig Arten unter den bereits beschriebenen kultivirt werden. Mehrere davon sind schon längst als alte Gartenbewohner bekannt, so u. A. Pittosporum coccineum, ferrugineum, undulatum, Tobira und viridiflorum. Die meisten zeichnen sich durch ihr kräftiges, grünes Laub, durch den Wohlgeruch ihrer Blüthen und deren Fülle aus, wie z. B. P. undulatum, coriaceum, Tobira etc. Einige Arten blühen dagegen seltener in den Gärten. Es sind immergrüne, dichtbelaubte Sträucher, die mitunter eine ziemliche Höhe erreichen und mit anderen ähnlichen Pflanzen einen hübschen Kontrast bilden. Während der Winterzeit nehmen sie mit nur weniger Wärme vorlieb, indessen machen davon P. ferrugineum, lanceolatum und senacia eine Ausnahme, die etwas mehr Wärme lieben. P. undulatum und Tobira halten sogar in frostfreien Winterkästen sehr gut aus und blühen alsdann beiweitem reicher als diejenigen, welche in den Gewächshäusern kultivirt werden, welches ja auch bei so vielen anderen Pflanzen der Fall ist.

Sämmtliche Arten erheischen einen reichen, nahrhaften Boden, bestehend aus milder, lehmartiger Rasenerde, welche mit einem Theil alter Laub- oder Heideerde und etwas Sand zu vermischen ist. Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge, wozu man halbreife oder jährige Zweige wählt, die unter Glasglocken in Warm- oder Stecklingsbeeten leicht Wurzeln schlagen. P. undulatum, welches reichlich Samen trägt und, die keimen, verwendet man zum Veredeln seltener Arten; die darauf veredelten Arten bilden kräftige Exemplare und blühen reichlich.

In den europäischen Gärten werden gegenwärtig kultivirt:

Pittosporum Andersonii *Fisch.* — Cat. hort. Petrop. — Neuholland.
— augustifolium *Lodd.* Bot. Cab. 1859. — Neu-Süd-Wales.
— bicolor *Hook.* — Van Diemensland.
— bracteolatum *Endl.* — Norfolk-Inseln.
— coriaceum *Ait.* — Bot. Cab. t. 569. — Teneriffa.
— cornifolium *A. Cunn.* — Bot. Mag. 3361. — Neu-Seeland.
— crenulatum *Putterl.* — Neu-Seeland.
— eriocarpum *Royle.* — Himalaya-Gebirge.
— ferrugineum *Ait.* — Bot. Mag. 2075. — Guinea.
— glabratum *Paxt.* Bot. Dict. — Hong-Kong.
— lanceolatum *Putterl.* (Serrania lanceolata *Lam.* — P. Cunninghami *Hort.*) — Insel Mauritius.
— ligustrifolium *A. Cunn. mss.* — Neuholland.
— oleifolium *A. Cunn. mss.* — Neuholland.
— revolutum *Dryand.* — Bot. Reg. 189. — Bot. Cab. 506. — P. hirtum *W.* — P. fulvum *Rdge.* — P. tomentosum *Bonpl.* — P. hirsutum *Lk.* Enum. — Neuholland.
— senaica *Putterl.* — P. undulatum β. latifolium *Hüg.*
— P. Mauritianum *Lodd.* Cat. — Madagascar.
— tenuifolium *Gaertn.* — Neu-Seeland.
— Tobira *Ait.* Bot. Mag. 1306. — P. chinense *Don.*
— P. arbutifolium *Hort.* — China.

Pittosporum Tobira foliis variegatis.
— — Tobira var. glomerata *Hort.*
— undulatum *Vent.* And. Bot. Rep. 383. — Neuholland.
— — β. variegatum.
— viridiflorum Bot. Mag. 1684. — P. sinense *Desf.* — Cat. hort. M. 211. — P. capense *Hort.* — P. arbutifolium *Hort.* — Kap der guten Hoffnung.

Als zweifelhaft, mir unbekannt gebliebene Arten sind: P. Mayi, in den Pflanzen-Katalogen von Hügel, Van Houtte und des botanischen Gartens zu Hamburg.
— salignum *Van Houtte Cat.*
— Bidwillianum des bot. Gartens zu Hamburg.
— corinospermum *Hügel Cat.*
— rubricaulis desgleichen.

Von den übrigen Pittosporeen werden ferner in den Gärten kultivirt:

Citriobatus multiflora *Cunn.* und pauciflora *Cunn.* Beide aus Neu-Holland, die wohl jetzt zu den Seltenheiten der Gärten gehören dürften, obgleich sie nach Loudon's Hort. Brit. Suppl. und Paxton's Bot. Dict. bereits in den Jahren 1818 und 1822 in die englischen Gärten eingeführt wurden.

Bursaria spinosa *Cav.* Bot. Mag. t. 1767. (Itea spinosa *Andr.* Bot. Rep. t. 314. Cyrilla spinosa *Cav.*) Diese Pflanze ist nicht selten in den Gärten und bildet einen hübschen kleinen Strauch, der reichlich blüht. Er stammt aus Neu-Holland und wird im Kalthaus kultivirt.

Oncospernum bicolor Putterl. *Hügel. Cat.* 1840. Neu-Holland.

Die jetzt folgenden Gattungen und Arten sind zierliche Schlingpflanzen und werden deshalb in den Gärten geschützt. Ihre Kultur ist keiner Schwierigkeit unterworfen; sie werden in Töpfen gezogen, verlangen während der Winterzeit einen Standort im Gewächshause bei einer Temperatur von 5—8° R. Man kann sie auch am leichten zierlichen Gitterwerk ziehen, wo sie einen hübschen Effekt hervorbringen. Aber auch im freien Lande, an niedrigen Giebelwänden gepflanzt, bewährt sich ihr Schmuck. Heide-, Laub- und Rasenerde befördert ihr Wachsthum. Dahin gehören:

Marianthus coeruleo-punctatus *Lk., Kl., O — o.* aus Neu-Holland. In Paxton's Bot. Dict. wird noch eine Art, M. fruticulosus vom Swan River aufgeführt, die in den deutschen Gärten noch zu fehlen scheint.

Cheiranthera linearis *A. Cunn.* Bot. Reg. t. 1719. Aus Neu-Holland.

Sollya heterophylla *Lindl.* Bot. Reg. 1466. — Bot. Mag. 3523. (S. angustifolia *Lindl.* — Billardiera fusiformis *Labill.* — Labillardiera fusiformis *R. et S.* — S. linearis Bot. Reg. XIII. New Ser. t. 3. — S. heterophylla β. linearis *Hort.* — Billard. Hambruchiana *Seem. et Smith.* Van Diemens Land. — Eine sehr variable Pflanze, die mit ganz breiten und schmalen Blättern vorkommt, und daher S. heterophylla und linearis nur als Uebergangsformen angenommen werden. In einem der hiesigen Gärten befindet sich noch eine Pflanze aus den englischen Gärten, die von beiden Formen abzuweichen scheint. Die Pflanze ist noch zu klein, um darüber entscheiden zu können. Junge Pflanzen werden durch Stecklinge gezogen. Die Samen, wenn sie keimen sollen, werden gleich nach der Reife ausgesäet. Um recht kräftige Pflanzen zu erzielen, pfropft man sie auf Pittosporum undulatum.

Pronaya elegans *Hügel.* (Spiranthera Fraseri *Hook.* Bot. Mag t. 2523. — Paxt. Mag. of Bot. XI. 99. — Campylanthera Fraseri *Hook.* Icon.) — Aus Neu-Holland. Eben so schätzenswerth als die vorigen und von gleicher Anwendung, so wie:

Billardiera angustifolia *DC.* Neu-Holland.
— — — scandens *Sm.* Bot. Mag. t. 801. (B. canariensis *Wendl.* — Labillardiera *R. et S.*) Neu-Holland.
— — — mutabilis *Salisb.* Bot. Mag. 1313. Neu-Holland.
— — — longiflora *Labill.* Bot. Mag. 1507. (Billard. ovalis *Lindl.* Bot. Reg. 1719.) Van Diemens Land.
— — — parviflora *DC.* Neu-Holland.
— — — daphnoides *Paxt.* Bot. Dict. Neu-Süd-Wales, 1840 eingeführt.

Nach Hooibrenk kann Citriobatus, Marianthus und Pronoya ebenfalls auf Pittosporum veredelt werden. (Allg. Gartenzeit. XVI. p. 29.)

Giftpflanzen von Panama.

(Gardener's Chronicle No. 1. p. 7. 1852. — Uebertragen von J. Nieprasch k.)

Als die gefährlichsten dieser Pflanzen finden wir im Gard. Chron. folgende aufgeführt: Thevetia neriifolia *Juss.*, Th. nitida *DC.*, Hippomane Mancinella *L*, Datura sanguinea *R. et Pav.* und Gliricidia maculata *Kth.*, (Longocarpus maculatus *DC.*) — Von der Hippomane Mancinella (Manzanillo de playa, Küsten-Apfelbaum) wird gesagt, daß Personen, die unter dem Schatten dieser Pflanze eingeschlafen, nie wieder erwachen, daß ihr Saft Blasen auf der Haut hervorrufe, die nur mit der größten Mühe zu heilen seien. Ersteres ist sicherlich Fabel, und letzteres hängt von der Konstitution des Menschen ab, denn Leute von starker Konstitution werden nicht im Geringsten davon afficirt. Die größte Vorsicht indessen muß hinsichtlich der Augen beobachtet werden, denn kommt nur der kleinste Tropfen hinein, so ist der Verlust des Sehens und die empfindlichsten Schmerzen mehrere Tage lang die Folge *). Der Rauch des Holzes bringt eine ähnliche Wirkung hervor; so erblindete eine ganze Schiffsmannschaft, die mit den Zweigen dieses Baumes ein Feuer angemacht hatten. Die Eingebornen wenden gegen dieses Gift Salzwasser an, womit sie den ergriffenen Theil waschen, und da die Hippomane an der Küste wächst, ist das Mittel stets in der Nähe **). Daß die Eingebornen dies Gift zur Vergiftung ihrer Pfeile benutzen, muß bezweifelt werden. Erstens, weil es wie das Gift aller Euphorbiaceen leicht verfliegt und dadurch an Kraft verliert; zweitens, weil es, auch wenn frisch angewendet, bei manchen Konstitutionen gar keine Wirkung hervorbringt. Es ist vielmehr anzunehmen, daß die Indianer von Panama, wie die von Guyana, zum Vergiften der Pfeile den Saft von Strychnos toxifera *Bth.* und St. cogens *Bth.*, welche über ganz Panama und Darien verbreitet sind, anwenden.

Die Frucht der Thevetia neriifolia *Juss.* soll auch nicht so gefährlich sein, als gewöhnlich behauptet wird, wenigstens ist erwiesen, daß ein Knabe, welcher 3 bis 4 Früchte genossen, keine anderen Beschwerden als Magenschmerzen empfunden.

Die Blätter der Gliricidia maculata *Kth.* werden als Rattengift benutzt.

Datura sanguinea *R. et Pav.* spielt noch immer eine große Rolle im Aberglauben der Eingebornen. Die Indianer von Darien und Choco bereiten nämlich aus den Samen dieser Pflanze durch Abkochen ein Absud, welchen sie ihren Kindern eingeben in der Meinung, diese würden dadurch befähigt, Gold zu entdecken. An der Stelle, wo diese unglücklichen Wesen betäubt niederfallen, wird nach Gold gegraben, und da der Boden fast überall in jener Gegend geringe Quantitäten von Goldstaub enthält, wird ihre Mühe mehr oder weniger belohnt.

Um die Wirkung des Giftes zu vertreiben, wendet man etwas saures Chicha de Maiz an, ein Bier, welches aus Mais bereitet wird *). (Hook. Journ. of Botany.)

*) Ein junger Gärtner im Jardin des plantes in Paris, welcher diese Pflanze reinigte und ein Blatt abstieß und dadurch einen Tropfen des Saftes in's Auge erhielt, verlor dasselbe. D — o.

**) Schleiden führt als bestes Gegengift den Saft des purpurblüthigen Trompetenbaumes (Bignonia Leucoxylon) an, der ein steter Begleiter der Hippomane sein soll. J. N.

Neue und interessante Garten-Pflanzen.

(Auszug aus Paxton's Flower Garden.)

Chaenostoma linifolium *Bentham* (Chaenostoma fasciculatum *Hort.*; Manulea linifolia *Thunbg.*). Eine klein strauchartige Scrophulariacee vom Vorgebirge der guten Hoffnung, mit langen weißen Blumen, die einen gelben Schlund haben. Es kann kein Zweifel sein, daß Ch. fasciculatum der Gärten mit Ch. linifolium identisch ist, obgleich die Blumen länger und lockerer gestellt sind, als bei den Exemplaren in den Herbarien; man mag sie daher als eine, in allen Theilen größere Form ansehen. Sie bildet einen netten, zwergartigen, gedrängten Busch mit schmalen Blättern und traubenartigen Blüthenständen. Die Blumen erscheinen spät im Herbst oder am Anfange des Winters, wenn folgendes Verfahren beobachtet wird. Eine Mischung von Torferde, Rasenerde und Sand ist der Pflanze

*) Ueber eine andere giftige Pflanze, von den Einwohnern auf Cuba „Guaó" genannt (Comocladia ilicifolia *Sw.*), verweisen wir auf E. Otto's Reiseerinnerungen an Cuba, Nord- und Südamerika in den Jahren 1838 – 1841. p. 75.

am zuträglichsten. Wenn sie abgeblüht hat, ist ihr Wachsthum sogleich zu hemmen und sie 3 bis 4 Monate in einen Ruhezustand zu versetzen. Luft muß sie aber zu allen Zeiten haben. Die Vermehrung durch Stecklinge ist leicht.

Calceolaria stricta *Humb. et Bonpl.* Diese peruanische Calceolarie wurde bei den Herren Veitch eingeführt. Herr W. Lobb fand sie bei Loxa und beschreibt sie als einen 2—3 Fuß hohen Strauch. Die Blätter sind lanzettförmig, fein gezähnt. Die Blumen sind ziemlich groß, hellgelb mit viel kleinerer Oberlippe als Unterlippe. Die Pflanze stand bei Herrn Veitch im Freien im Oktober in schönster Blüthe. Im Winter gehört sie in's Konservatorium.

Sophronitis: die Arten dieser Gattung.

Sophronitis ist eine kleine Orchideen-Gattung, deren Arten in Moos nistend, an den Aesten alter Bäume in Brasilien wachsen. Sie haben einblätterige Scheinknollen und achselständige, weitschweifige, wenigblumige Trauben mit scharlachrothen oder violetten Blumen. Die Arten sind:

Sophronitis cernua *Lindl.* Bot. Reg. t. 1129. Allg. Gartenz. VI. 312. (S. isopetala *Hoffegg.*; Hoffmanseggii *Reich. f.*; S. nutans *Reich. f.*). Das Blatt ist länglich-eirund, die Traube doldentraubenartig und wenigblumig; die Blumen sind lebhaft scharlachroth, mit gelber Kronenlippe; die Kelch- und Kronenblätter sind eirund und spitz, die Kronenlippe ausgeschweift und spitz; die Stempelsäule hat kurze sehr stumpfe Flügel, der Fruchtknoten sechsrippig.

Sophronitis grandiflora *Lindl.* Sert. Orchid. t. 5. f. 2. Allg. Gartenz. VI. 168. VII. 160. XIII. 180. (Cattleya coccinea *Lindl.*). Das Blatt ist länglich, spitz und länger als der ovale, stielrunde Scheinknollen; die Blumen stehen einzeln, lebhaft scharlach- oder cinnoberroth, drei Zoll im Durchmesser, mit gelber Kronenlippe; die Kelchblätter sind länglich-linienförmig, stumpf und gerade; die Kronenlippe dreimal breiter und eirund, an der Basis kappenförmig, ungetheilt, an der Spitze flach und kürzer als die Kelchblätter. Die Pflanze wurde von Descourtilz auf hohen Gebirgen in der Provinz Bananal, von Gardner an Bäumen bei Rio Janeiro auf den höchsten Bergen, welche des Morgens vom Frost bereift sind, gefunden.

Sophronitis violacea *Lindl.* Der Scheinknollen trägt ein linienförmiges Blatt, welches länger ist, als der einblumige Schaft; die Blume ist violett; die Kronenlippe ist umgekehrt-eirund, spitz, an der Basis buckelig; die Flügel der Stempelsäule sind sehr groß, fleischig, stumpf und sichelförmig. Eine gemeine Brasilianische Pflanze, gefunden in den Orgel-Gebirgen.

Sophronitis pterocarpa *Lindl.* Das Blatt ist oval und lederartig; die Blüthentraube ist kurz und doldentraubenartig; die Blume ist rosen-purpurroth; der Fruchtknoten hat sechs breite Flügel und einen sehr langen Hals. Gardner fand die Pflanze in den Orgel-Gebirgen, Martius an verrottenden Bäumen bei Mainardo in der Provinz Minas Geraes.

Skimmia japonica *Thunbg.* — Lindley in Paxt. Fl. Gard. II. No. 318. Allg. Gartenz. XIX. p. 247. An den oben angeführten Orten sind unter dem angeführten Namen zwei verschiedene Pflanzen begriffen.

1) Skimmia japonica *Thunbg.* mit lanzettförmigen, zugespitzten, wellenförmigen Blättern, welche wie reife Aepfel riechen.
2) Skimmia Laureola (Limonia Laureola *Wall.*) mit länglichen, spitzen, flachen Blättern, welche einen der Raute ähnlichen Geruch haben.

Ilex latifolia *Thunbg.* Es ist dies ein kräftiger, steifer, immergrüner, harter Baum, von großer Schönheit, ganz frei von Haaren. Die Triebe sind dunkelgrün oder violett überlaufen. Die Blätter sind 6 bis 8 Zoll lang, dunkelgrün, glänzend, flach, länglich, zugespitzt, gesägt, an der Basis ganzrandig, kurz gestielt. Die grünlichen Blumen stehen in dichten achselständigen Trauben. Die Beeren, die im Februar reifen, stehen in kurzen, dichten Büscheln und sind dunkelroth. Ungeachtet die Pflanze unter dem Namen I. latifolia *Thunbg.* geht, so scheint dieser doch eine andere Art darunter verstanden zu haben. Er bezeichnet sie als einen kleinen japanischen Baum, No-Ko-Giri genannt, mit eirunden, drei Zoll langen und zwei Zoll breiten Blättern. Viel eher scheint es I. latifolia *Sieb. et Zucc.* (I. macrophylla *Blume*) zu sein, welche die Blätter als sehr vortheilhaft variirend angeben, nämlich eirund oder elliptisch, zugespitzt oder stumpf.

Cassinia leptophylla *Rob. Br.* (Calea leptophylla *Forster*). Ein harter immergrüner Strauch mit Büscheln von weißen Blumen aus der Familie der Com-

positae in Neu Seeland einheimisch. Die Blätter sind linienförmig, haarig, unterhalb etwas gelblich. Die Blüthenköpfe stehen in Doldentrauben an der Spitze der Aestchen. Die Pflanze ist auf sandigen Feldern bei Tolaga und Königin Charlottens Sund, gefunden worden. Sie wurde schon im Jahre 1824 im Garten der Horticultural Society aus Samen gezogen, der aus Neu-Seeland eingeführt worden. Die Behandlung ist wahrscheinlich dieselbe als die bei Swammerdamia antennifera.

Literarisches.

Die Gemeindebaumschule. Eine gemeinfaßliche Dienstanweisung für Baumschulenwärter. Im Auftrage der k. Würtemb. Centralstelle für die Landwirthschaft bearbeitet von Ed. Lucas, k. Würtemb. Instituts-Gärtner, Lehrer des Gartenbaues an der Akademie Hohenheim, Ehrenmitglied der Vereine für Pomologie und Gartenbau in Koburg, Meiningen, Erfurt und Triesdorf. Mit 4 Taf. Abbildungen. Stuttgart. Verlag von Franz Köhler. 8. 1852.

Schon mehrere Male haben wir Gelegenheit gehabt, seit einigen Jahren von dem Verfasser oben angezeigten Werkes herausgegebene Schriften einer Beurtheilung zu unterwerfen, und wir haben bei den frühern uns stets die Freude machen können, uns lobend darüber auszusprechen, ohne deshalb der Wahrheit, der jeder Kritiker die Ehre geben soll, Zwang anzuthun. Dieses nun schon mehrfach ausgesprochene Lob bringt uns eigentlich bei dem gegenwärtigen Werke einigermaßen in Verlegenheit, denn wollen wir gerecht und unpartheiisch sein, so können wir nicht anders, als mit gutem Gewissen und vollständiger Ueberzeugung auch bei dem gegenwärtigen einen günstigen Ausspruch thun. Durch solches wiederholtes Lob kann aber leicht auf den Recensenten der üble Schein fallen, als führten Rücksichten unedler Art ihm dabei die Feder. Wir verwahren uns aber dagegen alles Ernstes, und berufen uns bei Begründung unsres Urtheils auf den Umstand, daß der Verfasser auch diese Schrift im Auftrage der k. Würtemb. Centralstelle für die Landwirthschaft verfaßt hat; wenn aber eine solche hohe Behörde nun schon mehrere Male, wie es hier der Fall ist, einem ihr beigegebenen Beamten ein solches Zutrauen bezeigt, so darf man wohl zu der Annahme berechtigt sein, daß sie dabei der vollen Ueberzeugung gewesen, wie sie die Ausführung ihres Auftrages keinen bessern Händen hätte anvertrauen können. Und wir müssen dies in jeder Hinsicht bestätigen, und wollen dazu, so weit es der Raum gestattet, das Schriftchen näher beleuchten.

Es hat dies gegenwärtige Werkchen im Allgemeinen genommen denselben Zweck, wie das früher von dem Verfasser unter dem Titel „die Lehre von der Obstbaumzucht" herausgegebene; wenn aber dieses für einen schon wissenschaftlichern Leserkreis bestimmt ist, so stellt sich jenes mehr auf den für den Landmann passenden Standpunkt. Unbedenklich kann man daher sagen, daß das jetzige ein gänzlich umgearbeitetes und selbstständiges Werk sei. Es soll für Landgemeinden, die zur Anlegung von Obstbaumschulen schreiten wollen — und dies ist in Würtemberg für jeden Distrikt gesetzlich angeordnet — eine kurze, aber gründliche und faßliche Anleitung dazu sein, und dies erfüllt die Schrift auf eine so klare und faßliche Weise, daß man dieselbe mit aller Wahrheit allen den Landgemeinden oder auf dem Lande wohnenden Privaten, die den Werth und Nutzen einer geordneten Baumschule kennen und schätzen lernen wollen, nicht genug empfehlen kann.

Das Werk zerfällt in dreizehn Abschnitte, deren jeder wieder in einzelne Paragraphen mit dazu gehörigen Bemerkungen getheilt ist. Wir können nur kurz den Inhalt der Abschnitte angeben, und handeln deren beide ersten von der Größe und Einrichtung einer Gemeindebaumschule und den dazu nöthigen Werkzeugen und Materialien. Der dritte und vierte sprechen von der Beschaffung und der Behandlung der zur Veredlung nöthigen Wildlinge; der fünfte und sechste von der Anlage und Bepflanzung der Baum- oder Edelschule und der Behandlung des Bodens während der Dauer der Erziehung der Bäume. Im siebenten werden die verschiedenen Arten der Veredlung kurz aber ganz faßlich beschrieben. (Seite 33. muß es in der Anmerkung zum §. 73. statt „Fig. 25." heißen „Fig. 21."). Der achte Abschnitt handelt von der Erziehung und Bildung der veredelten Stämme, um selbe kräftig und dauerhaft heranzuziehen, so

wie Abschnitt neun von den Nebenarbeiten dabei. In Abschnitt zehn wird die zweckmäßigste Weise des Ausgrabens und Verpackens der verpflanzbaren Obstbäume angegeben. Abschnitt eilf spricht von den Schutzmitteln gegen Beschädigung der Bäume und deren Krankheiten. Der zwölfte Abschnitt zählt eine Auswahl der vorzüglichsten Tafel- und Wirthschafts-Obstsorten auf, so sich am sichersten zu Anpflanzungen in rauhen Lagen eignen, und werden von Aepfeln und Birnen je sechszehn, von Pflaumen oder Zwetschen und von Kirschen je acht Sorten namhaft gemacht. Es scheint dies bei der größern Menge guter und empfehlenswerther Obstsorten zwar nur eine geringe Auswahl, indessen kann bei der nicht großen Zahl der jährlich in solchen Gemeinde-Baumschulen zu veredelnden Bäume weniger von einer großen Menge, als vielmehr nur von erprobten und allgemein nutzbaren Sorten die Rede sein. Es wird sich diese Auswahl auch für andere Gegenden nach der Beschaffenheit der Umstände verändern lassen können. Der dreizehnte Abschnitt endlich bringt eine übersichtliche Zusammenstellung der Kosten und des Ertrages einer solchen Baumschule. Diese Angaben sind natürlich nur für die Verhältnisse in Würtemberg berechnet, und müssen sich dieselben daher in andern Ländern auch anders gestalten, können aber doch theilweise dabei als Anhaltepunkt dienen.

Diesen Hauptabschnitten folgt nun noch ein Anhang, in welchem der Verfasser zuerst von der Erziehung und Behandlung des Zwerg- und Strauchobstes, nämlich von Espalier-, Busch- und Pyramidenbäumen der Kern- und Steinobstarten, so wie dem verschiedenen Beerenobst spricht. Hierauf giebt er eine Uebersicht der in der Baumschule vorfallenden Arbeiten nach der Zeitfolge zur Anleitung für den Baumschulen-Wärter. Eine Erklärung der dem Werkchen auf vier Tafeln in Steindruck beigegebenen Abbildungen macht den Beschluß. Auf Taf. I. ist ein Grundriß der Baumschule nach der angenommenen Größe dargestellt; Taf. II. enthält die Abbildungen der verschiedenen in der Baumschule nöthigen Geräthschaften, wobei wir auf die neu konstruirte Hoheheimer Baumsäge und das Anschäfteisen, beide als sehr praktisch gerühmt, aufmerksam machen; Taf. III. bringt eine Darstellung der zweckmäßigsten und erprobtesten Veredelungsarten, und auf Taf. IV. sind die zur bessern Erklärung des Schnittes beim Heranziehen der Obstbäume nöthigen Figuren dargestellt.

Diese kurze Uebersicht des Inhaltes mag hinreichen, auf die Brauchbarkeit dieses wirklich empfehlenswerthen Werkchens hinzuweisen, dessen Anschaffung und Benutzung in der That allen den Landgemeinden zur Pflicht gemacht werden sollte, deren Verhältnisse die Anlage einer Baumschule gestatten; denn ein solches Unternehmen kann nur dann von wahrem Nutzen seyn, wenn es mit folgerechter Ordnung angegriffen und nachher durchgeführt wird, kurz, wenn man dabei die Angaben und Erfahrungen geprüfter Praktiker zur Richtschnur nimmt, und diese beiden sind hier vom rühmlichst bekannten Herrn Verfasser klar und bündig niedergelegt. Deshalb wünschen wir auch dem Werkchen, daß sich auch durch äußere Ausstattung empfiehlt, aufrichtig eine recht allgemeine Verbreitung und Benutzung.

L. R.

Verschiedenes.

Etwas über Magnolia Lennéana.

Wir erwähnten in der Allgem. Gartenzeit. im vorigen Jahrgang p. 160. und 198. einer Magnolia, welche durch Kreuzung mit M. conspicua und obovata erzeugt ist, und sich im Besitz des Garten-Etablissements des Herrn Alfred Topf in Erfurt befindet. Herr Topf zeigt uns unter dem 24. März d. J. an, daß sie jetzt in Blüthe stehe und allgemein bewundert werde. Vier kleine, im vorigen Jahre veredelte Exemplare haben ebenfalls Knospen gebildet, wovon eins, welches kaum die Höhe von einem Fuß erreicht, bereits eine vollkommene große Blume entwickelte. Es giebt dies den bestimmten Beweis, daß diese Magnolie eben so leicht blüht, als die obengenannten Eltern-Pflanzen. Die inneren Seiten der Blumenblätter sind vom reinsten Weiß, während die Rückseite durch ihren dunklen carmin Purpur davon absticht. Ihr angenehmer Geruch erfüllt einen großen Theil des Hauses. Die im freien Lande stehenden Pflanzen haben sich vortrefflich überwintert, wovon ein Exemplar Blüthenknospen zeigt, die wohl im Mai zum Aufblühen gelangen werden. Herr Topf hat diese hybride Magnolie zu Ehren des Königl. Garten-Direktors Herrn Lenné in Potsdam „Magnolia Lennéana“ benannt, und wird sie unter dieser Benennung in den Handel bringen.

O—o.

Salisburia adiantifolia *Sm.*

(Gin-an Itsjo *Kaempf.* — Ginkgo biloba *L.*)

Ein schönes Exemplar von dieser Baumart befindet sich in einem Garten zu Whitfield in Harefordshire in England. Dasselbe ist 49′ hoch, der Stamm hat, 1′ von der Erde gemessen, 7′ und 3″ im Umfang, und noch 6′ an der Stelle, wo die Aeste anfangen. Die Krone hat einen Umfang von 40 englischen Yards. Dieser Baum wurde 1770 gepflanzt. (Gard. Chron.)

Merkwürdige Ceder.

In der Lin. Soc. in London berichtet Herr Yarrell über eine Ceder, welche im Garten des Herrn Johns zu Bishop's Storthord sich befinde, die im Jahre 1823 gepflanzt und gegenwärtig eine Höhe von 51′ habe, der Stamm aber von der Erde bis zur Nähe der Verzweigung nur 2½′ messe.

Lycaste Skinneri.

Herr von Warszewicz sendete unter mehreren Orchideen auch Exemplare von Lycaste Skinneri ein, unter welchen sich zwei Varietäten derselben Art, nämlich L. Skinneri Batemani und L. Skinneri var. purpurascens befanden, die in den Warmhäusern des Herrn Borsig in Blüthe standen, und sich durch ihre Größe sowohl, als durch die Schönheit des Farbenspiels auszeichneten und daher den Orchideen-Liebhabern zu empfehlen sind. O—o.

Anzeigen der Nauckschen Buchhandlung.

Abutilon insigne *Planchon.*

Ich habe der Einführung dieser Prachtpflanze große Opfer gebracht und bin im Besitz der authentischen Ausgabe. Bevor indessen ein Exemplar davon abgegeben wurde, ist eine Pflanze unter diesem Namen in einigen Verzeichnissen angegeben und zu billigeren Preisen gestellt. Ohne die Frage der Identität zwischen dieser Pflanze und den wahren Abutilon insigne zu berühren, sehe ich mich jedoch genöthigt, den Verlust, welchen mir diese Konkurrenz aufbringt, zu ertragen, und ich liefere **starke anderthalbjährige Pflanzen zu 10 Frs. (2 Thlr. 20 Sgr.), kleinere zu 5 Frs. (1 Thlr. 10 Sgr.)**

Abbildungen davon sind auf portofreie Anfragen durch die Nauck'sche Buchhandlung in Berlin zu erhalten.

Folgende neue und ausgezeichnete Pflanzen werden zu nachstehenden, stark erniedrigten Preisen in kräftigen Exemplaren vorräthig sein:

Alloplectus Schlimii	10 Frs.	= 2 Thlr.	20 Sgr.
— congestus	3 "	= - "	24 "
Aphelandra grandis	10 "	= 2 "	20 "
Columnea aurant. *Decaisne*	5 "	= 1 "	10 "
Dipteracanthus albiflorus	5 "	= 1 "	10 "
Centropogon specios. *Planch.*	10 "	= 2 "	20 "
Marcettia andicola	5 "	= 1 "	10 "
Cantua dependens (einjährige Pflanzen)	2 "	= - "	16 "

Brüssel, den 28. März 1852. **J. Linden.**

Im Verlage der **Nauckschen Buchhandlung** in Berlin ist erschienen:

Kecht, J. S., verbesserter praktischer Weinbau in Gärten und auf Weinbergen. Siebente, durch einen Anhang und Nachtrag vermehrte Auflage, herausgegeben von S. W. Kecht. Mit 40 Abbildungen auf 15 Kupfertafeln und 7 eingedruckten Holzschnitten. 1 Thlr. 10 Sgr.

Champignon auf eine neue, leichte und wohlfeile Art zu ziehen. Uebersetzung der Schrift: Methode nouvelle etc. (Besonderer Abdruck aus der Allg. Gartenz. 1841.) 5 Sgr.

Die Kultur der Ananas, von George Mills. Aus dem Englischen übersetzt und herausgegeben von der Redaktion der Allg. Gartenzeitung. Mit einer Steindruck-Tafel. 12½ Sgr.

Nietner., Th. Ed., das Ganze der Erdbeerzucht, sowohl im Freien als in verschlossenen Räumen jeder Art und zu jeder Zeit des Jahres, und monographische Beschreibung der meisten kultivirten Sorten. (Besonderer Abdruck aus der Allg. Gartenz.) 22½ Sgr.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

№ 16. Sonnabend, den 17. April 1852. XX. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto, Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich, Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Bericht über die Pflanzen-Ausstellung der Gesellschaft der Gartenfreunde Berlins, von Albert Dietrich. — Couroupita odoratissima *Seem.* — Erfolg des Düngergusses bei Cinerarien, übertragen vom Herrn J. Nieprasch k. — Literarisches. — Pflanzen-Katalogs-Anzeige.

Bericht
über die Pflanzen-Ausstellung
der Gesellschaft der Gartenfreunde Berlins,
vom 4—12. April 1852.

Von

Albert Dietrich.

Die Pflanzen-Ausstellungen in unserer Gegend und namentlich diejenigen im Frühling haben einen von den Ausstellungen des Auslandes ganz abweichenden Charakter. Sie gewähren einen glänzenderen Anblick als irgendwo anders, sie blenden förmlich durch die mannigfaltige Farbenpracht der unzählbaren Blumen, die hier zur Schau gestellt werden, sie sind ferner anziehend durch das meist sehr geschmackvolle Arrangement, so wie durch verschiedene künstliche Hülfsmittel, wodurch der angenehme Eindruck, den sie machen, noch verstärkt wird. Doch bei allen diesen Vorzügen, die den bloßen Blumenliebhaber zum Entzücken hinreißen und auch den Kenner in hohem Grade erfreuen, findet sich der letztere doch nicht recht befriedigt, er verlangt immer das Seltenste und Neueste zu sehen, er hat die englischen und belgischen Ausstellungen im Sinne, und die dort aufgestellten Neuigkeiten, von denen er gehört und gelesen hat, wünscht er, zum Theil

wenigstens, auch hier zu erblicken, und sieht meistentheils nur einen, freilich im hohen Grade ausgezeichneten, blumistischen Schmuck. Allein, wer unsere Ausstellungen mit den englischen, belgischen und selbst Hamburger messen will, vergißt dabei, die Lokal-Verhältnisse Berlins zu berücksichtigen. Die Bewohner Berlins und dessen Umgebung sind vielleicht die größten Pflanzen- und Blumenliebhaber in der Welt; vom Hohen bis zum Niedern mag jeder seine Räume gern mit Blumen schmücken, er sieht aber selten darauf, ob es etwas Neues oder schon Bekanntes ist, wenn es ihm nur durch sein Ansehen, seine Farbe oder seinen Geruch erfreut. Zu kostbar darf es auch nicht sein, denn die Mehrzahl unserer Einwohner ist nicht so situirt, daß sie für eine Lieblingsneigung bedeutende Summen opfern kann. Er unterstützt also die Pflanzen- und Blumenzucht gern, doch muß sie seine Kasse nicht zu sehr in Anspruch nehmen, er kauft gern etwas, wenn es nur billig ist. Die Handel treibenden Gärtner dürfen deshalb sich nicht kostbare Seltenheiten und Neuigkeiten halten, denn Niemand würde sie ihnen abnehmen, sie müssen vielmehr sich nur auf Selbsterziehung hübscher Pflanzen beschränken, wenn sie in ihrem Geschäft nicht zu Grunde gehen wollen. Da es nun namentlich aber die Handelsgärtner sind, welche die Ausstellung beschicken, und diese nur leicht absetzbare Handelspflanzen ziehen können, so können sie auch nur diese zur Schau stellen, und deshalb erhalten die Ausstellungen einen mehr blumistischen Charakter. Freilich werden unsere Leser fragen, habt ihr denn nicht einen berühmten botanischen Garten, habt ihr nicht die vielen Königlichen, Prinzlichen und herrschaftlichen Gärten? sollten diese nicht mit ihren Schätzen die Ausstellung bereichern können? Auf diese Frage kann Referent nur antworten, daß diese Gärten die Ausstellungen der Gesellschaft der Gartenfreunde entweder gar nicht beschicken, oder doch nur wenig hervortretende Einsendungen machen. Bei andern Ausstellungen, die nicht von der Gesellschaft ausgehen, sahen wir seit Jahren, daß diese nur durch fremde Produktionen gehoben wurden, und daß die Hauptzierden derselben die herrlichen Pflanzen aus Böhmen, Hamburg, Wernigerode, Oschersleben, Magdeburg und Schönebeck waren. Wollte sich die Gesellschaft auch mit fremden Federn schmücken, so würden ihre Ausstellungen auch einen andern Charakter haben, so aber begnügt sie sich mit dem, was ihr der eigene Bezirk liefert, und um dies in einem freundlichen Lichte erscheinen zu lassen, macht sie die Anordnung so geschmackvoll wie möglich.

Auch diesmal trat das Arrangement besonders hervor, weshalb wir dasselbe auch zuerst erwähnen wollen. Das Lokal war wieder die Königl. Manege in der Breiten Straße, welche der Gesellschaft durch die Gnade Sr. Majestät des Königs zur Benutzung gestattet, und von der vorgesetzten Behörde, dem Ober-Marstall-Amte und dessen Chef, dem Herrn Oberst von Alvensleben mit der größten Bereitwilligkeit hergegeben wird. Herr Rönnenkamp, Gärtner der Loge zu den drei Weltkugeln, der es schon oft bewiesen hat, welches Talent er zu Schöpfungen dieser Art besitzt, hatte diesen Raum, eine Reitbahn mit lockerem Sandboden, seinem Zwecke nach öde und leer, jedoch an den Seiten mit schönen großen Quer-Spiegeln geziert, in zwei Tagen zu einem Blumentempel umgeschaffen, und Herr Hoftapezier Hiltl, der mit großer Bereitwilligkeit die Zwecke der Gesellschaft unterstützt, hatte durch seine geschmackvolle Drapirung Herrn Rönnenkamp kräftig unterstützt. Der vordere größere Raum war an den Seiten mit Estraden besetzt, auf welchen die größeren Pflanzengruppen in zusammenhängenden Reihen standen, und in der Mitte standen drei Reihen von Einzeltischen, geschmückt mit den herrlichen Pflanzen- und Blumen-Sortimenten. Der Hintergrund, ein erhabenes Plateau bildend, war mit einem höchst geschmackvollen Zelte überbaut, unter dessen Baldachin die Kinder der Tropen ihren Platz gefunden hatten. Die Hinterwand bildete eine Baum-Dekoration von effektvollem Ansehen, so daß, wenn man vom Eingange aus in den Hintergrund sah, man einen von Blumen belebten, exotischen Wald vor sich zu sehen glaubte. Ganz anders war aber der Anblick, wenn man vom Plateau herab die aufgestellten Pflanzenschätze übersah; hier breitete sich ein großes Blumenmeer nach allen Seiten hin aus, und man hatte den herrlichen Genuß, die große Masse der Pflanzen und vielfarbigen Blumen mit einem Blicke übersehen zu können. Am Ende fiel das Auge auf zwei aus rother Draperie gebildete Zelte, welche neben der Eingangsthür sich befanden, und in welchen die Leiter und Erhalter des Ganzen ihren Sitz hatten. Mit gleicher Draperie war auch die Eingangsthür selbst geschmückt, so daß von dem eigentlichen Zweck des Lokals keine Spur mehr zu bemerken war, sondern dasselbe einem großen Garten-Pavillon

nicht unähnlich sah. Gewährte nun schon die höchst gelungene Dekoration das Bild eines Natur-Gartens, so wurde die Anordnung noch dadurch gehoben, daß an vielen Stellen befiederte Sänger ihren schallenden Gesang ertönen ließen, und man glaubte sich wirklich in jene asiatischen Zaubergärten versetzt zu sehen, die uns die begabte Scheherzad in ihren lieblichen Erzählungen so oft vorführt.

Gehen wir nun zu den einzelnen Arrangements über, und betrachten zuerst die an den Seiten aufgestellte Pflanzengruppen, so finden wir diesmal blühende Pflanzen in reichlicher Menge, die Blattpflanzen-Gruppen jedoch nur sparsam vertreten.

An den Seitenwänden waren fünf Hauptgruppen aufgestellt, eine aus dem Logengarten zu den drei Weltkugeln vom Herrn Kunstgärtner Rönnenkamp, eine Blattgruppe und eine Gruppe blühender Pflanzen vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Allardt, eine Pflanzengruppe vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Louis Schultze und eine dergl. vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Krohn. In der Gruppe aus dem Logengarten traten vorzüglich die blühenden indischen Azaleen hervor; es waren theils buschige Exemplare, theils vortrefflich gezogene Kronenbäume, welche entweder durch die blendende Weiße ihrer Blumen oder durch die in allen Nüancirungen repräsentirte rothe Färbung derselben einen magischen Glanz um sich verbreiteten; nach ungefährer Zählung mögen 50 Exemplare in 12 Varietäten vorhanden gewesen sein. In kaum geringerer Zahl waren die Camellien vertreten, und auch sie prangten in schönster Blüthe in vielen weißen, rothen und rothbunten Varietäten. Diese Azaleen und Camellien, mit Azalea pontica, Akazien, Eriken, Oxalis rosea, Hyacinthen, Lachenalien und verschiedenen anderen Dekorationspflanzen verbunden, bildeten ein herrliches Ganze, welches man sowohl seines Inhalts als seines Arrangements wegen nur mit Wohlgefallen betrachten konnte. Die Blattpflanzen-Gruppe des Herrn Allardt war nicht allein vorzüglich aufgestellt und von bedeutender Ausdehnnng, sondern zeichnete sich auch durch die vielen interessanten Formen vortheilhaft aus; unter andern bemerkten wir: Ceroxylon Klopstockii, Chamaedorea geonemoides, gracilis, concolor und eine noch unbeschriebene, Astrocaryum Ayri, Philodendron pertusum, pinnatifidum, macrophyllum, Fontanesii, linguaeforme, trifoliatum, tripartitum, Anthurium macrophyllum, Harrisii, longifolium, Hookeri, Maranta (Phrynium) violacea, setosa, Sellowii, cylindrica und ein blühendes Arum crinitum, welches durch die sonderbare Form und Farbe des Blüthenkolbens und seiner Spatha, die allgemeine Aufmerksamkeit auf sich zog. Die Gruppe blühender Pflanzen desselben war durch die herrlichen blühenden Exemplare der verschiedenen Varietäten von Rhododendron arboreum in der Entfernung schon in die Augen fallend, zwischen welchen man mehrere Azaleen, Eriken, Akazien und ein schönes Exemplar von Helichrysum sesamoides purpureum, sowie ein ähnlich kultivirtes von Eriostemon myoporoides bemerkte; näher getreten sah man auch diese Gruppe mit lieblich blühenden Orchideen geschmückt, welche immer die Aufmerksamkeit der Beschauer auf sich ziehen, darunter: Dendrobium nobile und pulchellum purpureum, Miltonia odorata, Lycaste cruenta, Leptotes bicolor, Cypripedium insigne und einen ganzen Busch getriebenes Cypripedium Calceolus. Die sehr geschmückt aussehende Gruppe des Herrn Schultze enthielt außer den beliebtesten Zierpflanzen in schönster Blüthenfülle namentlich eine große Anzahl getriebener Rosen, welche durch die mannigfache Färbung und den lieblichen Duft einen großen Anziehungspunkt der Ausstellung bildeten. Herr Krohn hatte eine, wie immer, durch Blüthenfülle sich auszeichnende Gruppe aufgestellt, in welcher alle diejenigen Pflanzenarten repräsentirt waren, welche in unsern Gewächshäusern im Frühjahr ihre Blumen entfalten; zahlreiche Azaleen, Rhododendren, Camellien, Akazien, Eriken, Epacrideen, Chorizemen, Cytisus chrysobotris und Attleanus, Pimelea spectabilis und viele andere Schmuckpflanzen glänzten darin und gaben ihr ein sehr freundliches Ansehen.

Auf den in der Mitte des Raums in drei Längsreihen aufgestellten Einzeltischen prangten neben vielen andern Pflanzen in den Seitenreihen besonders die Amaryllis und Hyacinthen. Von Amaryllis-Varietäten hatte Herr Kunst- und Handelsgärtner Hoffmann allein vier Tafeln aufgestellt, welche mit ihren prächtigen Blumen einen bedeutenden Effekt machten. Es waren alles Varietäten von Amaryllis vittata, von bewunderungswürdiger Schönheit und von solcher Kräftigkeit, daß eine einzelne Zwiebel oft 6 bis 12 Blumen hervorgebracht hatte; die vorzüglichsten derselben

waren; Friedrich Wilhelm IV., Königin Elisabeth, Duc d'Orleans, Gagern, Nymphe, picturata, Reginae maxima, Gräfin Rossi, solandraeflora, Linkii, Lydia, Phaeton, Rauch, Werthii, Krelagi, Vulkan, Calypso, Braschii, exsurgens, v. Radowitz, Newton, Fürst von Hohenzollern-Sigmaringen, nobilis, Louise, Saueri u. a., so wie von zum ersten Mal blühenden: Pius IX., Apollo, striata maxima, Camphausen, Henriette Sonntag, Rachel, Penelope, Fürstin Liegnitz, Humboldtii, Zuccarini, Priamus, violacea u. a. Die Hyacinthen waren in noch größerer Zahl vertreten, indem allein sechs größere Sortiments davon aufgestellt worden, von denen vier auf pyramidenförmigen Terrassen, die beiden andern auf Tafeln standen. Auf der Spitze einer jeden Pyramide befand sich eine mytische weibliche Figur in halber Lebensgröße, wodurch die Aufstellung noch gehoben wurde. Die Einlieferer dieser Hyacinthen-Sortiments waren die Herren Kunst- und Handelsgärtner Friebel, Zimmermann, Christoph, Paul George und August Mewes. Herrn Friebel's Sortiment bestand aus 160 Varietäten mit Namen, fast alle in mehreren Exemplaren, und sämmtlich mit den vollkommensten ausgebildetsten Blüthentrauben in allen Farben. Herrn Zimmermann's Sortiment war eben so reichlich, enthielt zwar eine geringere Zahl von benannten Varietäten, dafür aber eine Menge von ihm selbst gezogener Sämlinge, ohne Namen, die sich durch ihre schönen Blumen in reinen Farben auszeichneten. Vom Herrn Christoph war eine Pyramide und eine Tafel, erstere mit benannten Varietäten, letztere mit unbenannten Sämlingen besetzt. Beide Sortiments waren nicht minder ausgezeichnet als die oben genannten, und unter den Sämlingen fanden sich Exemplare, welche den beliebtesten der bekannten Sorten wegen ihrer Schönheit an die Seite gesetzt werden können. Herr P. George hatte die zweite Tafel zwar mit einem kleineren, aber ausgesuchten Sortiment geschmückt, dessen schöne Blumen von einer vorzüglichen Kultur zeigten. Die vierte Pyramide trug das Hyacinthen-Sortiment des Herrn A. Mewes, gleich reich an Sorten und von nicht minderer Schönheit als die übrigen. Die Namen dieser vielen Hyacinthen hier aufzuführen, halten wir für überflüssig, da sie in den Katalogen, welche die Züchter derselben jährlich herausgeben, zu finden sind, daß diese Sortiments aber einen Glanzpunkt der Ausstellung bildeten, darf hier nicht unerwähnt bleiben, zumal dieser Kulturzweig in Berlin zu einer Vollkommenheit gediehen ist, wie er neben Holland kaum anderswo zu finden sein dürfte. Was diese Blumen für einen Effekt machten, und welchen Duft sie durch das ganze Lokal verbreiteten, ist unbeschreiblich, und es war wirklich ein prachtvoller Anblick, wenn man von der Terrasse diesen Blumenschmuck übersah. Außer den Hyacinthen und Amaryllis waren noch mehrere Tische mit mannigfachen Pflanzen aufgestellt. Herr Friebel hatte noch drei Tische mit verschiedenen Pflanzen geschmückt, namentlich mit sehr schönen Eriken, Rosen, pontischen und indischen Azaleen, Tulpen, Narcissen, Tazetten, Hyacinthen, Amaryllis, Cinerarien und vielen andern, welche alle durch ihr kräftiges Ansehen von einer vortrefflichen Kultur zeigten. Herr Kunst- und Handelsgärtner Priem hatte einen Tisch mit ausgewählten Blattpflanzen besetzt, unter welchen sich mehrere Palmen, ein Dracaenen-Sortiment, Dianella mauritiana, Encephalartos pungens, verschiedene Aroideen und Farrn besonders auszeichneten. In der mittleren Tischreihe befand sich ein Tisch mit einigen Blattpflanzen, darunter ein Caladium macrorhizon, ein sehr schöner Blumenkorb, aus dessen Mitte eine hübsche Magnolien-Blume hervorragte, und ein vorzüglicher Fruchtkorb mit mannigfaltigen gut konservirten Früchten, alles vom Herrn Fruchthändler Prahmann aufgestellt. Auf einem zweiten Tisch prangte ein in Vasenform gezogenes Exemplar von Tropaeolum tricolor, auf einem andern zwei Azaleen-Bäume, Azalea indica, alba und phoenicea mit prächtigen, ganz mit Blumen überdeckten Kronen und auf einem kleineren Tischchen ein Muster-Exemplar einer blühenden Begonia coccinea von bedeutendem Umfange, alle vom Herrn Kunstgärtner Behrens aus dem Schumann'schen Etablissement in Moabit gezogen und von ausgezeichneter Schönheit. Außerdem waren diese Tische mit sehr hübsch aussehenden Thonwaaren aus der Fabrik vom Herrn Imiela aus Charlottenburg belegt, unter welchen sich Blumentöpfe, dergleichen Vasen, Ampeln, Figuren, Konsolen und andere Kunstsachen befanden; ferner vom Herrn Klempnermeister Zobel verschiedene Obstkörbe, Vasen und andere Sachen von durchbrochenem Blech, welche Gegenstände alle vielen Beifall fanden. Auch sah man hier ein Kuriosum, eine Doppel-Hyacinthe, vom Herrn Nor-

mann gezogen, von welcher die eine nach oben, die andere nach unten in ein Wassergefäß ging und vollkommen blühte. Auf dem letzten Tisch stand ein prächtiges Exemplar von Tropaeolum tricolor var. elegans (Tropaeolum elegans) in Spalierform gezogen, vom Herrn Dr. Klotzsch, welches durch seine reizende Blüthenfülle allgemeine Bewunderung erregte, daneben befand sich ein großes kräftiges Exemplar von Oncidium pachyphyllum, schön und reich blühend, vom Herrn Allardt, ferner ein Korb mit frischen Kartoffeln und Erdbeeren vom Herrn Hofgärtner Nietner in Sanssouci, und endlich eine Riesenbirne, 1¼ Pfd. wiegend, die aus dem südlichen Frankreich stammend, vom Herrn Rentier Schneider von Paris eingeführt war. Auch sah man hier ein schönes blühendes Exemplar von Justicia Adhadota, aufgestellt vom Herrn Heese.

Auf der mit einem baldachinartigen Zelt überbauten Terrasse befanden sich im Hintergrunde die mit Kränzen geschmückten Büsten Sr. Majestät des Königs und Ihrer Majestät der Königin, umgeben mit einer herrlichen Gruppe baumartiger blühender Camellien aus den Gewächshäusern des Herrn Präsidenten Bloch, aufgestellt vom Herrn Kunstgärtner Herrmann; vor denselben stand ein kleines Bäumchen von Andromeda floribunda, in üppigster Blüthenfülle, vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Barrenstein, daneben sah man einige vortreffliche Rosen vom Herrn Prahmann, eine große baumartige Opuntia brasiliensis, zum Verkauf eingeliefert, und verschiedene Exemplare von Prachtpflanzen in Blumenkörben, welche die Gesellschaft zur Verloosung angekauft hatte. Auch die Mitte und die Einfassung der Terrasse war mit dergleichen Pflanzen geschmückt, sowie mit verschiedenen Dekorationspflanzen vom Herrn Hofgärtner F. Fintelman und von den Herren Kunst- und Handelsgärtnern Lackner und Krohn. Lebensgroße mytische Büsten zierten außerdem diesen Raum, und erhöhten noch den angenehmen Eindruck, den die ganze Anordnung hervorbrachte. An den beiden Seiten waren Tafeln angebracht, auf welchen sich verschiedene Sachen befanden. Rechts sah man eine große Anzahl Kränze und Bouquets von getrockneten Blumen, zum Verkauf aufgestellt, ferner (freilich nur auf eine kurze Zeit) einen großen Korb frischer Bohnen und einen dergleichen mit sehr großen Spargelstangen, vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Nicolas gezogen, endlich noch eine Anzahl der Thongefäße von Herrn Imiela, welche im unteren Raume keinen Platz mehr gefunden hatten. Auf der linken Seite war von Herrn Kunst- und Handelsgärtner Louis Schultze ein Gemüse-Sortiment ausgelegt, worunter sich frische getriebene Mohrrüben, Bohnen, Spargel, Champignon und dergl. befanden. Ferner befanden sich hier gebleichte Rhabarberstiele vom Herrn Hofgärtner Morsch in Charlottenhoff, Zierkürbisse vom Vorsitzenden der Gesellschaft, Herrn Heese, und ein Kasten mit abgeschnittenen Pensées, welche Herr Kaufmann Maatz in Baruth eingesandt hatte, und die in Form und Farbe lobenswerth waren.

Noch müssen wir derjenigen Pflanzen gedenken, welche zum augenblicklichen Verkauf aufgestellt waren. Es befanden sich darunter sehr hübsche Sachen, namentlich getriebene Maiblumen, in Töpfen und Pyramiden, viele große Epheu in allen möglichen Formen gezogen, Eriken, Azaleen, Rhododendren und namentlich ein Rhododendron Adansonianum, viele Farrn und andere hübsche Blattpflanzen, Hyacinthen, Tulpen, Rosen, täglich frische Blumenbouquets und vieles andere, welches namentlich von der vornehmen Welt sehr gekauft wurde.

Der Besuch war zahlreich. Auch Se. Majestät der König geruhten die Ausstellung in Augenschein zu nehmen und Ihr Wohlgefallen zu äußern. Eben so erfreute sie sich des Besuchs mehrerer Prinzen des Königlichen Hauses, so wie vieler hochgestellter Personen.

Haben wir in dem obigen Bericht das Gute besonders hervorgehoben, so erfordert es auch die Unparteilichkeit, daß wir auch das Mangelhafte erwähnen. Bereits oben bemerkten wir, daß Neues gar nicht, eigentlich Seltenes nur sparsam vorhanden war, und haben auch oben den Grund dafür angegeben. Allein dessen ungeachtet dürfte eine solche Ausstellung doch noch viele werthvolle Sachen aufzuzeigen haben, wenn alle Kräfte unserer Gegend sich vereinigten, um etwas Vorzügliches einzusenden. Die Zurückbleibenden haben allein den Nachtheil davon, indem das besuchende Publikum sowohl, als die Gartenfreunde des Auslandes glauben, daß diejenigen, die nicht eingesandt haben, es nicht haben wagen wollen, mit den Einsendern zu konkurriren. Ferner müssen wir eines Uebelstandes gedenken, den wir schon oft erwähnt haben, dies ist die mangelhafte Etikettirung der Pflanzen. Die

Ausstellung hat einen viel größern Werth, wenn der Besuchende eine Bezeichnung der Pflanze findet. Was sollen ihm ein halbes Hundert aufgestellte Formen helfen, wenn er nicht eine mit Namen findet. Auch im Verkaufs-Lokal würden die Sachen viel mehr Abgang finden, wenn sie mit einem richtigen Namen bezeichnet wären. Möchten doch die Herren Aussteller dies beherzigen, es könnte ihnen selbst den größten Vortheil bringen. Schließlich müssen wir noch bemerken, daß uns eine neuntägige Ausstellung zu lange scheint, indem in den letzten Tagen viele Sachen schon anfangen matt zu werden; diese müßte man wenigstens erneuern, wenn die Ausstellung nicht an Interesse verlieren soll.

Es erhielten folgende Aussteller Prämien:

I. Ausgesetzte Preise:

Herr Rönnenkamp für die vorzüglichste Pflanzengruppe.
= Krohn für die nächstfolgende Pflanzengruppe.
= Allardt für eine Blattpflanzen-Gruppe.
= Hoffmann für ein Amaryllis-Sortiment.
= Friebel für die vorzüglichste Hyacinthen-Gruppe.
= Zimmermann für eine Hyacinthen-Gruppe.
= P. George für eine Hyacinthen-Gruppe.
= Friebel für junges getriebenes Gemüse.

II. Ehrenprämien.

Herr Rönnenkamp für das geschmackvolle Arrangement.
= F. Fintelmann für Dekorationspflanzen.
= Dr. Klotzsch für Tropaeolum tricolor var. elegans.
= Christoph für Hyacinthen-Sämlinge.
= L. Schultze für getriebene Rosen und für die aufgestellte Pflanzengruppe.
= Allardt für eine Pflanzengruppe.
= Friebel für aufgestellte Pflanzen.
= Behrens für Kulturpflanzen.
= Herrmann für Camellien.

III. Ehrenvolle Anerkennung.

Herr A. Mewes für Hyacinthen.
= Priem für Pflanzen.
= Normann für eine im Wasser blühende Hyacinthe.

Couroupita odoratissima *Seem.*

Einer der prächtigsten Zierbäume Panama's, der herrliche einen köstlichen Geruch verbreitende Blumen erzeugt. In Morro, einem Dorfe Rio Jesus befinden sich vier Bäume dieser Art, die nach Behauptung der Eingebornen die einzigen im Lande sein sollen, und zugleich die größte Merkwürdigkeit Veragua's ausmachen. Herr Seemann hat sie auch in keinem anderen Theile gesehen. Sie bilden eine Gruppe und werden dort „Palos de Paraiso" — Paradiesbäume — genannt, oder auch Granadillos. Ihre erstere Bezeichnung haben sie von ihrer Schönheit, die letztere in Folge der Aehnlichkeit, welche die Blumen mit denen der Granadillen — Passiflora quadrangularis — haben. Die Bäume haben eine Höhe von 60—80 Fuß. Die Stämme sind bis zu einer Höhe von 20 Fuß, wo die Aeste beginnen, dicht mit Schößlingen bekleidet, aus denen vom Februar bis März die Blumen hervorbrechen, deren Geruch so durchdringend, aber zugleich auch so angenehm ist, daß man ihn in der Entfernung von einer engl. Meile noch riechen kann. Die Blumen sind 1—1½ Zoll im Durchmesser; die Blumenblätter sind prächtig rosenroth mit gelben Streifen, die herrlich mit den goldgelben Staubfäden kontrastiren. Die Eingebornen von Veragua, deren Apathie eben nicht groß für Naturschönheiten ist, wandern während der Blüthezeit nach diesen Bäumen, um den Duft der Blumen einzuathmen*).

(Hook. Journ. of. Bot.)

Erfolg des Düngergusses bei Cinerarien.

(Gard. Chr. No. 7. — Uebertragen vom Herrn J. Niepraschk.)

Der Düngerguß befördert bei den Cinnerarien ein ungemeines Wachsthum, wenn er in richtigem Verhältniß angewendet wird. Pflanzen, welche mit schwachem Düngerguß begossen wurden, hatten Anfangs Februar 2—2½ Fuß Höhe. Die Erde war sandig und wurde mit ⅓ Lauberde vermischt. Ueber den Abzug im Topfe legte ich etwas Latten und gebrannte Erde als Absorbirungsmittel. Seit der Zeit,

*) Couroupita guianensis *Aubl.* (Lecythis bracteata *Willd.*) wurde früher in den englischen Gärten kultivirt und mag wohl noch vorhanden sein. Eine Abbildung hiervon befindet sich in Hook. Bot. Mag. 3158—3159. D—o.

daß die Pflanzen in 8zölligen Töpfen stehen, wurden sie nur mit flüssigem Düngerwasser begossen. Unter 20 Gallonen*) Wasser wurde eine Gallone Dungwasser vom Viehhofe vermischt. Die Blätter erreichten eine Länge von 7″, 9″ Breite und 26″ Umfang (engl.), waren von tief grüner Farbe und äußerst gesund. Die Stengel hatten eine Länge von 6″ und hielten ¾″ im Umfang. Pflanzen, welche mit einem stärkeren Dungguß (halb Wasser halb Dung) begossen wurden, erkrankten; die Blätter und Stengel schrumpften ein, wie solches bei Pflanzen zu geschehen pflegt, die Mangel an Wasser leiden, und starben bald darauf ab. — Pflanzen, welche der Samen oder der Früchte wegen gezogen werden, begieße man mit Düngerwasser und zwar von der Blüthezeit an, bis zur Samen- und Fruchtreife; ferner solche, welche ihrer Blätter wegen kultivirt werden, gleich von der Wachsthumsperiode ab.

Literarisches.

Nouvelle Iconographie des Camellias etc. etc.

chez Alex. et Ambr. Verschaffelt. Gand 1851.

(Siehe Allgem. Gartenzeit. XX. p. 112.)

21) C. Prince Troubetzkoy; eine prächtige Varietät, welche aus Italien stammt und einem ausgezeichneten Gartenfreunde zu Ehren genannt wurde; die Blumen sind sehr groß, unregelmäßig, päonienförmig, von lebhaft rosenrother Farbe; die Blumenblätter der 2 bis 3 äußeren Reihen sind sehr groß, gewölbt-zurückgeschlagen, die inneren sind viel kleiner, dicht zusammengedrängt, verschieden gestaltet, und haben ganz das Ansehen wie bei einer Päonie. 22) C. pulchella rosea; diese Camellie wurde vor mehreren Jahren vom Herrn Hally, Gärtner zu Blackheath bei London aus Samen gezogen, und ist eine der ausgezeichnetsten unserer Sammlungen; die Blumen sind vollkommen dachziegelartig, mit schön rosenrothen Blumenblättern, von denen die der äußeren Reihen breit, abgerundet und ausgerandet, die der folgenden ovaler und spitzer und mitunter leicht gelappt sind. 23) C. honneur d'Amerique; das Verschaffelt'sche Etablissement erhielt diese schöne Camellie aus Amerika, und hat sie im Frühjahre 1851 zum ersten Male geblüht; die Blumen sind von mittelmäßiger Größe, halb unregelmäßig, indem die 3—4 ersten Reihen der Blumenblätter regelmäßig dachziegelartig stehen, sehr weit abgerundet und ausgerandet sind, die folgenden, welche viel kleiner, gedrängt und zerknittert sind, bilden ein Herz; die Farbe ist im Allgemeinen sehr hell und zart rosenroth, und haben sie zahlreiche lebhaft rosenrothe Punkte und Strichelchen; da die Varietäten dieser Art selten sind, so wird sich diese gewiß den Beifall der Camellien-Liebhaber erwerben. 24) C. Queen of England (*Fielder*); wurde in England aus Samen gezogen und von dort aus auf den Kontinent verbreitet; die großen Blumen haben eine lebhaft kirschrothe Farbe, ihre Blumenblätter sind fast ganz gleichförmig, weit, abgerundet, gewölbt, ausgebreitet, sehr zart dunkler roth geadert und hin und wieder in der Mitte mit helleren oder weißlichen, zuweilen gedoppelten Längsstreifen versehen. 25) C. Magdalena; unstreitig gehört diese Varietät wegen der zierlichen Gestalt der von den gewöhnlichen Formen ganz abweichenden Blumen zu den lieblichsten der buntscheckigen; sie wurde vor wenigen Jahren aus Italien in Belgien eingeführt; die Blumen sind genau ranunkelförmig, und bestehen aus zahlreichen, breiten, abgerundeten, zweilappigen vertieften Blumenblättern, welche gedrängt und aufgerichtet stehen; sie sind lebhaft kirschroth gefärbt mit noch lebhafteren Adern durchzogen, haben eine verwischt in's Weißliche übergehende Binde und einen rein weißen Saum. 26) C. Zavonis; diese schöne Camellie ist, wie der Namen schon anzeigt, italienischen Ursprungs; die Blumen sind genau dachziegelartig, und nehmen unter den vollkommenen den ersten Rang ein, dabei haben sie eine so reich scharlachrothe Farbe, wie wir sie nur selten bei den Camellien sehen. Die Blumenblätter sind nur klein, eirund, abgerundet und schwach ausgerandet, die im Centrum stehen gedrängter, sind etwas verlängerter, zerknittert und bilden ein ausgebreitetes Herz. 27) C. General Washington; eine Camellie, welche zu den empfehlenswerthesten gehört; sie wurde vom Herrn Boll, Gärtner in den Vereinigten Staaten gezogen; die Blumen sind groß, von schönem reinen Weiß, in der Mitte etwas erhaben und gelblich, theilweise mit rosenrothen Zeichnungen versehen, die äußeren Blumenblätter sind sehr breit, abgerundet, ausgerandet, gewölbt, die folgenden nach und nach viel kleiner, aufgerichtet, vertieft und ein großes rosen-

*) 1 Gallon engl. = 3,96 Quart nach unserm Maaße.

artiges Herz bildend. 28) C. Mirenda rosea; ist belgischen Ursprungs, seit mehreren Jahren im Handel und von ausgezeichneter Beschaffenheit, sowohl wegen ihrer großen Blumen als wegen der reich rosenrothen Färbung derselben; sie besteht aus breiten Blumenblättern, von denen die äußeren gewölbt nnd ausgebreitet, die folgenden aufwärts gerichtet, etwas vertieft und nach der Mitte zu gedrängt sind, woselbst sie ein kleines Herz bilden. 29) C. romaniensis; eine ausgezeichnete Form, dachziegelartig, regelmäßig, von zarter Färbung, diese ist weiß, sehr schwach rosenroth, mit lebhaften rosenrothen Strichelchen durchzogen; die breiten Blumenblätter sind abgerundet, ganzrandig oder sehr schwach zweilappig an der Spitze, die im Centrum bilden einen Büschel, sind gedrängt und aufgerichtet; diese noch seltene, aber sehr empfehlenswerthe Varietät erhielten die Herren Verschaffelt vor 2 bis 3 Jahren aus Italien, woselbst sie aus Samen gezogen wurde. 30) C. Romolo; wurde ebenfalls vor 2 bis 3 Jahren aus Italien in Belgien eingeführt und ihre lebhaft rosen-scharlachrothen Blumen haben eine eigenthümliche Zierlichkeit, die noch durch breite weiße Binden gehoben wird; die Blume hat die Form einer vollkommen gefüllten Centifolien-Rose; die Blumenblätter der ersten Reihe sind sehr groß, gewölbt-ausgebreitet, die in der Mitte der Blumen befindlichen viel kleiner aufwärts gerichtet, alle an der Spitze bedeutend ausgerandet. 31) C. Grunone; mit den beiden vorhergehenden wurde diese Varietät aus Italien eingeführt; die Blumen sind sehr nett, vollkommen dachziegelartig, ausgebreitet, fast flach, von zarter Rosenfarbe, sehr zierlich mit weißen Längsbinden in der Mitte der Blumenblätter versehen; diese sind in der Form etwas veränderlich, abgerundet oder länglich oder mehr oder weniger zweilappig; das Herz besteht aus einer geringen Zahl verkümmerter Blumenblätter.

Rudolph Siebeck's bildende Garten-Kunst in ihren modernen Formen. Auf 20 kolorirten Tafeln mit ausführlicher Erklärung und nöthigen Beispielen, übereinstimmend mit der vorausgehenden faßlichen Theorie der bildenden Gartenkunst. Subscriptions-Ausgabe in zehn Lieferungen. Preis: à Lief. 1⅔ Thlr. Leipzig, bei Friedrich Voigt.

Die fünfte Lieferung dieses werthvollen, bereits in der Allg. Gartenz. S. 128., 184., 304. und 360. des vorigen Jahres besprochenen Werkes, liegt vor uns, und steht den früher erschienenen Lieferungen nicht im Geringsten nach. Diese Lieferung enthält auf Taf. IX. den Charakter des Ländlichen, die Scenerie eines landschaftlichen Gemäldes, verbunden mit den Regeln der Ausführung. Taf. X. enthält den Charakter des Edlen in einfachen, großartigen Formen dargestellt. Auf pag. 25., 26. und 27. wird der Wassersturz, Hügel, Berge und Felsen belehrend abgehandelt.

Mit großem Vergnügen sehen wir, daß das Werk überall Eingang findet und daher viel dazu beitragen wird, die Landschafts-Gärtnerei zu heben. Mögen es die Gärtner fleißig studiren und zu den Garten-Anlagen benutzen!

D—o.

Pflanzen-Katalogs-Anzeige.

Das neueste, sehr reichhaltige Pflanzen-Verzeichniß pro 1852 vom Herrn J. Linden in Brüssel liegt vor uns und ist der heutigen Nummer der Allg. Gartenz. beigegeben. Es würde zu weit führen, wollten wir nur einen geringen Theil der in dem Katalog verzeichneten neuen und seltenen, so wie der schönblühenden Pflanzen angeben. Der Kenner sowohl als der Liebhaber wird wohl seine Auswahl zu treffen wissen, und beschränken wir uns nur darauf, das Etablissement des Herrn Linden zu empfehlen. Der Katalog zerfällt in mehrere Abtheilungen, und gewährt dadurch eine leichte Uebersicht.

Von zwei neuen und hübsch blühenden Pflanzen hat Herr Linden Abbildungen eingesandt, nämlich von Abutilon insigne und Thyrsacanthus rutilans, und können dieselben bei der Redaktion sowohl, als bei dem Verleger der Allg. Gartenz. in Augenschein genommen werden. Einige Exemplare von diesem Katalog sind gratis in der Verlagshandlung zu erhalten. D—o.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

☞ Hierbei das Pflanzen-Verzeichniß Nr. 7. von J. Linden in Brüssel.

№ 17. Sonnabend, den 24. April 1852. XX. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto, Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich, Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Geschichte der Bourbon-Rose. — Ueber Cheirostemon platanoides von Adr. de Jussieu. — Die Mandarin Orange. Uebertragen vom Herrn J. Nieprasch k. — Verwendung der Pelargonien als Spalierpflanzen gegen Mauern zu ziehen. — Anzeigen der Nauckschen Buchhandlung.

Geschichte der Bourbon-Rose.

(Aus Fl. des serres et des jardins de l'Europe VII. p. 77.)

Die Pflanzen-Monographien sind so selten, daß wir mit Vergnügen die Gelegenheit ergreifen, die genannte Geschichte hier mitzutheilen, welche ein interessantes Kapitel dieser Rose bildet.

Nach einer Mittheilung des Herrn Loiseleur-Deslongchamps hat Herr Jacques, Gärtner der Domaine Neuilly im Jahre 1819 vom Herrn Bréon, welcher zu jener Zeit Direktor der Königl. Gärten auf der Insel Bourbon war, Samen von einer Rose von dieser Insel erhalten, welche eine neue, merkwürdige Spielart erzeugte. Wegen der Unterschiede derselben von der gewöhnlichen Bengal-Rose*) betrachteten die Züchter sie als eine neue Spielart, und gaben ihr den Namen Bourbon-Rose**).

Herr Bréon — sagt Loisel. Deslong. weiter — hatte diese Rose zum ersten Male im Jahre 1817 zu Bourbon gesehen, wo sie am Fuße einer Hecke in der Besitzung des Herrn Ed. Périchon stand. Da ihm die Rose einige Eigenthümlichkeiten zu haben schien, so nahm er sie heraus, um sie in dem Garten, von welchem er Direktor war, zu

*) R. semperflorens *Curt.* — R. bengalensis *Pers.*

**) R. borbonica *Hort.*

ziehen. Man hat auf der Insel Bourbon den Gebrauch, von der bengalischen Rose, mit der R damascena (bifera — R. des quatre saisons), die man hier „Monatsrose" nennt, und welche beide man zwei bis dreimal im Jahre mit der Scheere schneidet, Hecken zu bilden. Die erstere blüht das ganze Jahr hindurch, mit Ausnahme der trocknen Jahreszeit; die zweite giebt fast immer, drei bis vier Wochen, nachdem sie geschnitten, Blüthen, jedoch nur zwei oder dreimal im Jahre. Drei Monate, nachdem Herr Bréon diese Rose eingepflanzt, brachte sie Blumen, und da er sie am Fuße einer, aus den beiden oben genannten Arten gebildeten Hecke gefunden hatte, so schloß er nach den Kennzeichen derselben, daß es ein Bastard von der Bengal, befruchtet durch R. bifera sei.

Ohne diese Meinung adoptiren zu wollen, welche ich für mindestens gewagt halte, erkenne ich gern mit Herrn Loisel. Deslong. an, daß die Herren Jacques und Bréon durch diese neue Spielart uns eine vorzügliche Akquisition verschafft haben.

Man hat mir versichert, daß diese Rose schon seit langer Zeit auf Bourbon und Mauritius sehr verbreitet sei, und zur Bildung von Hecken verwendet wird. Man nennt sie hier „Edwards Rose", unter welcher Benennung sie auch in Frankreich eingeführt ist; man kann sie daher als den Typus betrachten.

Nach dem verstorbenen Pirolle kamen die ersten Stämme dieser Rose im Jahre 1823 oder 1824 nach Frankreich. Wir haben demnach zwei Versionen; die des Loisel. Deslong., nach welcher nur Samen, und die des Pirolle, nach welcher Pflanzen in Frankreich eingeführt wurden. Ich stelle es anheim, welche Meinung die geehrten Leser annehmen wollen; was mich betrifft, so erkläre ich mich für die des Herrn Pirolle, und füge noch hinzu, daß sie derselbe für eine bloße Spielart der R. bengalensis hielt. Dieselbe Meinung hatte er in Betreff der Thee- und Noisette-Rose (R. Noisettiana).

Wie dem auch sei, diese Rose zog durch ihre Kräftigkeit, Neuheit und ihres Charakters, die allgemeine Aufmerksamkeit in hohem Grade auf sich. Ihre Blumen sind von lebhaftem Rosenroth, haben eine ganz eigenthümliche Nüancirung, äußerst brillant, und sie macht sich besonders durch ihre langen Zweige und starken Stacheln bemerkbar. Bei ihrer Einführung wurde sie sehr gefeiert und in vielen Gärten kultivirt; später jedoch gab man sie auf, weil sie zu viel Raum erforderte.

Da diese Rose eine große Quantität Samen erzeugte, so wurde eine Menge davon ausgesäet, welches Anfangs nicht glücken wollte. Die daraus hervorgehenden Pflanzen trugen theils einfache, theils gefüllte Blumen, welche letztere jedoch immer fehl schlugen, wie z. B. Rosa Neumannii, die man sich begnügen mußte, als Knospe zu pflücken. Die Zukunft dieser Rose schien eine traurige werden zu wollen, und man war im Begriff, sie ganz aufzugeben, als Herr Desprez, ein unermüdlicher Samenzüchter zu Yélles bei Cuigres im Departement Seine et Marne, im Jahre 1831 zwei aus dem ersten Typus hervorgegangene schöne Pflanzen erzeugte. Es waren dies zwei Spielarten, welche sich durch ihre guten Eigenschaften in den Katalogen erhalten haben, nämlich Charles Desprez und Mad. Desprez, von denen namentlich die letztere sich einen großen, wohlverdienten Ruf erworben hat. Nunmehr war das Schicksal dieser Rose entschieden.

Bis zu dem Augenblick hatte man keine andere Farben, als Nüancirungen des Rosenroth erhalten. Herr Desprez hat durch seine beiden neuen Spielarten, die im Jahre 1833 in den Handel gelangten, zuletzt Purpur- und Karmoisin-Farbe, bei Dr. Roques 1839 und le Comice 1841 erzielt. Um dieselbe Zeit und selbst etwas früher hatte Herr Roeser zu Crécy und Herr Plantier, Gärtner zu Lyon, der Eine R. Thinwoclé 1836, von lebhaftem Rosenroth, der Andere R. Pierre de St. Cyr 1838, von zartem Rosa, und Triomphe de Plantier 1837, mit schönen, hochrothen Rosen, erzeugt, während Portemer de Gentilly schon im Jahre 1837 die damals so berühmte R. Emile Courtier gezogen hatte. Die Samenzucht ging fort bis 1841—1842. — Zwei höchst brillante Rosen von lebhafter Karmoisinfarbe wurden erzeugt und erhielten die Benennung Proserpine und Paul Joseph, welche Sensation machten, und vom Herrn Jacques Lebougre, Gärtner des Grafen Mondeville zu Sainte-Radegonde, Departement Seine et Oise, herrührten. Im Jahre 1843 gab Beluze zu Lyon die ausgezeichnete R. Souvenir de la Malmaison in den Handel, und in demselben Jahre gingen vom Herrn Souchet, dem Vater, zu Bagnolet bei Paris neue Spielarten aus, welche

fast alle merkwürdig waren und von denen hier einige Details folgen mögen.

Unter den Bourbon-Rosen sind einige als gute Samenträger ausgezeichnet, so u. A. Emile Courtier, welche die besten Resultate gegeben hat. Aus den Sämlingen hat Souchet, der Vater, eine Spielart erhalten, welche der Mutterpflanze sehr ähnelt, die er Herzog von Reichstadt nannte. Diese Rose, welche in Menge Früchte trägt, hat Souchet nicht in den Handel gegeben, sondern als Samenträger behalten. Aus dem Samen dieser Rose sind einige sehr verschiedene brillante Spielarten hervorgegangen, welche er im Jahre 1843 an Herrn Verdier zu Paris verkaufte. Es waren unter ihnen namentlich Souchet und Charles Souchet, zwei Rosen ersten Ranges. Zu empfehlen sind ferner Proserpine und Paul Joseph.

Im Jahre 1844 erschien bei Herrn Portemer zu Gentilly die prächtige R. Dupetit-Thouars, und kurz darauf brachte Herr Lacharme, ein junger intelligenter Gärtner zu Lyon mehrere schöne brillante Rosen hervor, von denen wir Deuil du Duc d'Orléans und Menoux nennen wollen.

Unter allen Abtheilungen der Rosen, die das ganze Jahr hindurch blühen, hat keine einen größeren Reichthum an Spielarten als die R. borbonica, und zwar in jedem Kolorit, weiß und gelb ausgenommen, indem sie von dem fleischfarben nüancirten Weiß der R. Souvenir de la Malmaison beginnen, dann zu dem Karmin-Rosenroth von R. Henri Lecoq, Vicomte Fritz de Cussy und Lychas übergehen; darauf das Hochroth von R. Georges Cuvier, Menoux annehmen und zuletzt in den purpurnen und karmoisinfarbenen Tinten endigen, welche so brillant repräsentirt werden durch R. Proserpine, Paul Joseph, Souchet, Charles Souchet und Depetit-Thouars, die wie ich glaube, aus R. Emilie Courtier und Duc de Reichstadt entsprungen zu sein scheinen.

Die Gruppe der Bourbon-Rosen scheint mir mehr als jede andere Sorte zu einer brillanten Zukunft bestimmt. Es finden sich allerdings auch hier, wie in den meisten Abtheilungen der öfterblühenden Sorten einige darunter, welche im Frühjahr schlechte Blumen tragen. Man erkennt sie indeß sehr leicht an der unverhältnißmäßigen Größe der Knospen, welche fehlschlagen. Wenn man diese zeitig genug entfernt, so kräftigt man hierdurch die darauf folgende Blüthe.

Wir können die Dilettanten nicht genug darauf aufmerksam machen, die Bourbon-Rosen in ihren Blumengärten in großer Menge zu pflanzen, indem sie vom Frühjahr bis im Winter fortwährend in Blüthe stehen. — Um diese zur Vollkommenheit zu bringen, bleibt allerdings noch manches zu wünschen übrig. Es sind namentlich gewisse Farben, wie z. B. das reine Weiß, welches sehr selten vorkommt, häufiger zu erzielen. Das Gelb, welches noch gar nicht existirt, und auf welches wir nur erst einige Hoffnung auf die R. Mad. Angélina von Louis Chanet zu Gentilly haben, einzuführen; auch haben wir noch dahin zu trachten, Farbenmischungen hervor zu bringen. Allein alles dies ist nicht unmöglich, sondern durch Kreuzung zu erlangen, und verdient daher versucht zu werden.

Es liegt überdies im Interesse der Züchter, Samen auszusäen, um so mehr, da die Sämlinge schon im ersten Jahre oder spätestens im zweiten blühen und daher den Boden nicht lange okkupiren.

Man hat, jedoch wie ich glaube mit Unrecht, Pflanzen, welche eher unter die Noisette-Rosen gehören, oder die mindestens eine eigene Abtheilung unter der Benennung „rankende Bourbon-Rosen" bilden sollten, unter diese Abtheilung gebracht. Beispiele hiervon geben R. Lamartine u. a., und alle diejenigen mit langen Zweigen. Ich überlasse jedoch diese Frage einem Geübteren zur Entscheidung.

Es bleibt mir noch übrig anzuführen, daß man durch das Kreuzen der Bourbon- mit den europäischen Rosen, prächtige, nur einmal blühende Bastarde mit Blumen von ausgezeichneter Färbung und schöner Form gezogen hat. Ich führe nur die bei uns so sehr verbreiteten Sorten, als Brennus, Charles Duval, La superbe etc. an, welche im nächsten Jahre beschrieben werden sollen. Aus den Sämlingen einiger Spielarten dieser Abtheilung erhält man mitunter, wie wohl sehr selten, Bastarde mit öfterblühenden Rosen. So hat z. B. R. Malton, der Bengalische Bastard mit einmaliger Blüthe, im Jahre 1833 Gloire de Guérin, und viel später im Jahre 1812 Ernestine de Barante, zwei mehrmals blühende (hybrides remontantes) Bastarde erzeugt. Man kann mir zwar dagegen einwenden, daß der Stamm vielleicht auf natürlichem Wege durch irgend eine

andere Rosensorte befruchtet sei, doch ist dies nicht erwiesen *), und die Resultate sind sicherer, wenn man die einmal blühenden (hybrides non remontantes) Bastarde **) mit den kontinuirlichen (perpétuelles), namentlich mit der Rosa du Roi kreuzt.

Gegenwärtig versucht Herr Laffay zu Bellevue bei Paris die bengalischen Bastarde und die Bourbon-Rosen mit R. mousseux (R. muscosa) zu kreuzen, und es wird versichert, daß man bereits gute Resultate erlangt hat. Es ist deutlich zu erkennen, daß aus der Moosrose die R. Princesse Adélaïde das Resultat eines dieser Versuche ist.

Kultur.

Im Allgemeinen können alle Bourbon-, die bengalischen, Thee- und Noisette-Rosen ohne viele Mühe im freien Lande gezogen werden, jedoch ist dies nur in den warmen oder gemäßigten Ländern möglich, in nördlichen Gegenden ist man genöthigt, sie während der kalten Jahreszeit mit Erde und anderem Material zu decken, weil man sonst Gefahr läuft, daß sie erfrieren. Was die Spielarten mit dünnem Holze betrifft, so ist ihre Vegetation eine langsame; sie treiben indeß besser und schneller, wenn man sie auf die bengalische Rose (R. indica major) dicht an der Basis pfropft ***). Bei dieser Behandlung erhält man in 2 bis 3 Jahren sehr schöne Pflanzen, welche im Herbste früher zur Blüthe gelangen als diejenigen, welche auf dem wilden Rosenstock veredelt werden. Für unser Land (Frankreich) empfehle ich nur die sehr kräftigen Sorten auf die wilde Rose zu pfropfen; die zarten Spielarten mit schwachem Holze leben auf demselben nicht lange.

Es ist bekannt, daß die wilden Rosen für unser warmes Klima als Pfropfstämme für die mehrmals treibenden Sorten überhaupt nicht besonders geeignet sind, wenn nicht die letzteren sehr kräftig, und die Pflanzen in feuchtem Boden stehen, was für die wilde Rose unbedingt nothwendig ist. — In trocknem Boden kann man sie vortheilhaft durch R. indica major ersetzen, welche man als Hochstamm zieht und deren Dauer eine viel sichere ist. Man darf die wilden Rosenstämme überhaupt nur dann verwenden, wenn sie mit guten Wurzeln versehen sind.

Wir haben es schon oftmals ausgesprochen und werden es noch öfter wiederholen, daß unter unserm Himmelstrich die Bourbon-, Thee-, Bengal- und Noisette-Rosen durch Ableger im Freien vollkommen gedeihen, welches Verfahren unsere Züchter schon lange bei der gewöhnlichen bengalischen Rose anwenden. In dieser Hinsicht habe ich mehrfach Versuche angestellt und jederzeit ein befriedigendes Resultat gehabt. Man muß zu dieser Operation jedoch ziemlich starkes, gut gereiftes Holz anwenden, und alle dünneren Zweige verwerfen, weil diese keinen günstigen Erfolg entsprechen.

Zum Schluß will ich nur noch die Bemerkung hinzufügen, daß die Bourbon-Rosen, wie überhaupt alle mehrmals treibenden Sorten, namentlich gegen das Ende des Sommers, etwas stark begossen werden müssen, wenn sie im Herbste vollkommen zum Blühen gelangen sollen.

(Hortic. provencal.)

*) Es würde hieraus folgen, daß bei den Mischlingen oder Bastard-Rosen die Abkömmlinge in Betreff der jährigen (annuelles) oder der kontinuirlichen (perpétuelles) blühenden, sowohl die Natur der befruchteten als die der befruchtenden Mutterpflanzen annehmen können, d h. es können Bastarde mit einmaliger oder mehrmaliger Blüthe daraus entstehen.

**) Man nennt die Bastard-Rose „Athalia" als einen guten Samenträger.

***) Es wird hier vom südlichen Frankreich gesprochen.

Ueber

Cheirostemon platanoides.

Von

Adr. de Jussieu.

(Flore des serres et des jardins de l'Europe VII. p. 7. Siehe auch Allgem. Gartenzeit. VI. p. 294. und XI. p. 256.)

Die Bäume der Familie der Bombaceen, zu welchen Cheirostemon platanoides gehört, haben von jeher, sowohl durch die ungeheuren Dimensionen ihrer Stämme, als durch die Größe und Schönheit ihrer Blumen, und oftmals durch die eigenthümlichen Formen der einen oder der anderen, die Aufmerksamkeit der Reisenden auf sich gezogen. Es genügt hier anzuführen: Baobab, mit dem kolossalen Stamm; Chorisia ventricosa, wegen ihrer bizarren Entwicklung eines genauen Studiums werth; die Blüthe von Pachira aquatica, von ½ Fuß Länge, welche sich in unseren Treibhäusern ein einziges Mal gezeigt hat, und die von Cheiro-

stemon platanoides, welche gegenwärtig hier in Blüthe steht. —

Dieser merikanische Baum hat seit der Entdeckung Mexiko's die Aufmerksamkeit der Europäer auf sich gezogen. Vordem hatten ihn die Eingebornen, welche in den Monaten seiner Blüthe von weit herkamen und sich aus den Blüthen Amuletten machten, mit einer Art religiösem Kultus verehrt. Seine Seltenheit vermehrte noch seinen Werth; denn wie uns Humboldt in seinem „Gemälde der Natur" B. 2. p. 161. erzählt, „giebt es im ganzen merikanischen Bunde nur ein einziges Individuum, einen einzigen alten Stamm dieser wunderbaren Pflanze. Man glaubt, daß der Baum vor ungefähr 500 Jahren von einem Könige von Toluca, als eine Probe fremder Pflanzen gepflanzt worden ist. Wie mag es kommen, daß im ganzen Lande nur ein einziges Exemplar existirt? Und von wo mögen die Könige von Toluca die junge Pflanze oder den Samen erhalten haben? Nicht minder auffallend ist es, daß Montezuma in seinen botanischen Gärten von Huartepec, Chapoltepec und Iztapalapan, welche Hernandez, Leibarzt Philipp's II. so gut auszubeuten wußte, und von denen noch heute einige Spuren vorhanden sind, kein Exemplar davon besaß. Eben so wenig ist es zu erklären, wie dieser Baum nicht mit unter die Zeichnungen der Gegenstände aus der Naturgeschichte aufgenommen ist, welche Nezahualcoyotl, König von Tezcuco, ein halbes Jahrhundert vor Ankunft der Spanier hatte ausführen lassen. Man versichert, daß sich der Baum im wilden Zustande in den Wäldern von Guatemala vorfindet."

Dieser letztere Umstand, welchen die Herren Humboldt und Bonpland von dem Prof. Cervantez erfahren haben, von dem ein Schüler die Thatsache selbst festgestellt hatte, scheint das wahre Vaterland von Cheirostemon anzudeuten.

Wie dem auch sei, Hernandez, den wir oben angeführt, machte in seinem berühmten Werke (Rerum medicarum Novae Hispaniae thesaurus) den Baum durch eine Beschreibung bekannt, welche, obwohl sie sehr kurz ist, doch in Verbindung mit der dabei befindlichen Figur keinen Zweifel läßt. Er läßt ihm seinen merikanischen Namen „Hacpalxochiquahuil", welcher dasselbe bedeutet, wie der Name, dem später die Spanier dem Baume beilegten, „Arbol de las manitas", nämlich Baum mit Händen, welche Benennung ihm wegen seiner fünf an der Basis zusammensitzenden Staubfäden geworden ist, die aus einer purpurfarbenen Hülle hervorspringend, gewissermaßen einer Hand, oder besser einer Pfote mit fünf Klauen ähneln. Etwas später wird der Baum gleichfalls vom Pater Don Augustin de Vétancourt und von Don Francisco Xavier Clavijero citirt. Die erste vollständige Arbeit über denselben verdanken wir jedoch Don Joseph Larreatequi, welcher im Jahre 1795 die Monographie des Baumes unter seinem generischen Namen „Cheiranthodendron" schrieb, die Lescallier 1805 in's Französische übersetzte, und dieser Uebersetzung zwei gute kolorirte Tafeln hinzufügte. Zuletzt haben die Herren Humboldt und Bonpland, welche den Baum selbst zu Toluca gesehen und Samen davon genommen haben, eine neue Beschreibung desselben mit Abbildung (Pl. équinox. 1. p. 31. tab. 24.), unter dem kürzeren und bestimmteren Namen „Cheirostemon" gegeben, welcher nun definitiv angenommen ist.

Die von den beiden genannten berühmten Reisenden mitgebrachten zahlreichen Samen sind in den französischen Gärten erst zwei Jahre nach dem Säen aufgegangen. In dem Garten zu Montpellier wurde der Baum anfangs aus Samen gezogen, der aus dem Madrider Garten entnommen war. Wir finden ihn in dem von De Candolle im Jahre 1818 herausgegebenen Katalog, aus dem wir zu gleicher Zeit ersehen, daß er noch nicht geblüht hatte, obschon er eine Höhe von 20 Fuß besaß. Seitdem ist er jedoch zur Blüthe gekommen. Erst viel später kam der Baum in den Pariser Garten, wo er sich noch nicht in dem Katalog von 1816, sondern erst in dem von 1826 aufgezeichnet findet. Hier ist er bis zum Jahre 1842 im Kasten in der Orangerie gezogen, und alsdann in einem der großen Pavillons, in denen die Pflanzen aus den mäßig warmen Klimaten gezogen werden, und wo die Temperatur im Winter niemals 8 Grad des hunderttheiligen Thermometers übersteigt, in den freien Boden gepflanzt worden *). Hier hat sich der Baum ziemlich schnell entwickelt, und jetzt eine Höhe von 10,60 Meter erreicht, bei einem Umfange von 0,65 an der Basis und 2 Meter in der Krone. Im Juni 1850 begann er einige Blumen zu zeigen, die sich zahlreicher im Jahre

*) Humboldt hat ihn 8220 Fuß über dem Meeresspiegel wachsen sehen.

1851 wiederholten. Die mit der Pflanze angestellte Untersuchung hat uns folgende nähere Details geliefert.

Der Stamm theilt sich ziemlich nahe am Boden in Aeste, welche auf einer gewissen Höhe eine fast horizontale Richtung annehmen. Sowohl der Stamm, wie die Aeste sind mit einer runzeligen Rinde bedeckt, welche sich wegen der darauf befindlichen zahlreichen kleinen Linsen, die in Gestalt von kleinen Knollen hervorspringen, etwas rauh anfühlt. Bei den jüngeren Aesten ist die Rinde mit einem baumwollenartigen Pflaum bedeckt, welche bei den letzten Trieben eine dickere, dem Roststaub ähnliche Lage bildet.

Die wechselständigen, siebenlappigen Blätter ähneln denen der Platanen, sind in der Jugend rostfarben-filzig, im Alter aber ziemlich oder ganz kahl. Die einblumigen Blumenstiele entspringen an den Gipfeln der Zweige, zwischen ziemlich großen Deckblättern; es erscheint daher die wirkliche Blüthe sonach mit Blättern vermischt, und selbst von solchen überragt.

Die Blume besteht aus einem äußerlich rothbraunen, innen hellrothen Kelch, dessen fünf einzelne Theile an der Basis mit einem Honiggefäß versehen sind, welches eine klebrige Masse ausschwitzt. Dieser Kelch schließt 5 Staubgefäße ein, deren Fäden in einen langen rothen Cylinder verwachsen sind, welcher sich, nachdem er den Kelch verlassen, mittelst eines auf der Seite der Achse befindlichen Spalt's in eine Art Hand mit fünf etwas von einander stehenden und gekrümmten Fingern theilt. Eine jede dieser fünf Abtheilungen hat außerhalb eine goldgelbe Anthere, die mit dem ausstreuenden Pollen von dem lebhaften Roth der Fäden elegant abstechen. Die über die Fäden hinausragenden, hakenförmig nach außen gekrümmten Verlängerungen dieser Antheren, vollendet das Aussehen einer Klaue.

Das fünfeckige pyramidale Ovarium ist in der Basis der Staubgefäßröhre verborgen und hat fünf Fächer. Der Griffel bildet in der Röhre ein dünnes fünfseitiges Prisma von blaßgrüner Farbe und die Narbe ist keulenförmig. Die Blumen sind nach der Blüthe abgefallen und haben keine Frucht angesetzt.

Die einzige Hülle der Blume, welche von einigen Autoren mit Unrecht für eine Krone gehalten wird, ist ohne Zweifel der Kelch, der aber hier eine in der Gruppe der Malvaceen, wo der klappige Blüthenstand so allgemein ist, ganz ungewöhnliche Disposition hat. Bei einigen Bombaceen, bei denen der Kelch abgestumpft, oder auf fünf kleine Zähne reducirt ist, ist zwar die Bezeichnung des Blüthenstandes als klappiger keine richtige, es ist uns jedoch keine bekannt, bei der er so auffallend fünfseitig wäre. Die an der Basis eines jeden Kelchblattes befindlichen Honiggefäße finden sich auch auf den Kronenblättern verschiedener Malvaceen vor, und konstituiren die kelchige Natur der Hülle.

Die Beschreibung der Frucht, wie sie in den Plantes équinoxiales von Humboldt und Bonpland gegeben, ist vollkommen genau, die des Samen ist es etwas weniger. Denn die Cotyledonen sind nicht flach, wie es die Figuren 8, 9 und 10 dieses Werkes angeben, sondern an den beiden Rändern nach entgegengesetzter Richtung etwas umgebogen, so daß ihr Querschnitt fast die Form eines *S* hat, eine Form, welche wir in der benachbarten Gattung Ochroma wieder finden. Die Nath liegt auf der oberen Fläche des horizontalen Kerns, und dehnt sich an der Spitze in ein gekörntes Wärzchen aus. Ueber denselben löst sich ein runder Theil der äußeren Hülle ab, welche dem Nabel entspricht.

Die Mandarin-Orange.

(Aus Gard. Chron. No. 1. p. 3. 1852. — Uebertragen von J. Nieprasch k.)

Diese prächtige Art zeichnet sich durch ihr reines, glänzendes Laub, ihre köstlich duftenden, rein weißen Blumen, einen hübsch geformten, zwergartigen Wuchs und durch ihre große Tragbarkeit von allen Arten des Citrus-Geschlechts aus, um zur Kultur empfohlen zu werden. Während neun Monate des Jahres sind ihre Zweige mit grünen und gelben Früchten beladen, die gerade zu der Zeit reifen, wenn keine große Auswahl an Früchten vorhanden ist. Nur der, welcher sie vom Baume reif genossen, kann über ihren Geschmack urtheilen; denn unreif gesammelt, in welchem Zustande sie auch nur verschickt werden können, verlieren sie das ihnen so eigenthümliche, bisamartige Aroma. Nur bei der größten Sorgfalt ist es gelungen, sie 4—6 Wochen lang aufzubewahren und doch hatten sie schon das Aroma verloren.

Folgendes Kulturverfahren macht es möglich, diese schöne Frucht auch während der Wintermonate in bester Vollkommenheit genießbar zu machen.

Obgleich man die Mandarin-Orange aus jeder reellen Handelsgärtnerei Englands für einen mäßigen Preis beziehen kann, möchte es doch angemessen sein, zuvor einige Worte über die Anzucht derselben mitzutheilen. Es geschieht dies durch Stecklinge, Okuliren und Pfropfen. Letzteres hat sich als das praktischste Verfahren bewährt. Hinreichend starke Wildlinge der gewöhnlichen Orange kann man schon in einem Jahre ziehen, wenn man sie in einem feuchten, etwas warmen Hause oder Kasten kultivirt. Das Pfropfen muß so früh im Jahre wie möglich geschehen; nach demselben bringe man die jungen Stämmchen auf einen warmen Kasten, wo sie gegen die direkten Sonnenstrahlen geschützt, immer eingeschlossen, warm und feucht gehalten werden können. Nach 4—6 Wochen werden die Pfropfreiser angewachsen sein, und wird alsdann eine freiere Cirkulation der Luft zugelassen, bis sie den ersten Trieb vollendet haben, worauf sie der freien Luft exponirt werden. Nach 4—6 Wochen, wenn das Holz gereift, bringe man sie wieder in ein warmes feuchtes Haus, um den zweiten Trieb zu veranlassen, den man ebenfalls in der freien Luft und Sonne vollständig reifen läßt. Zu dem Ende des zweiten Jahres, nach dem Pfropfen, werden die so behandelten Pflanzen, die natürlich nach Erforderniß verpflanzt und gedüngt worden, bereits sich ausgebildet haben und im dritten Jahre jede 18—24 schöne Früchte tragen.

Zur eigentlichen Fruchtkultur der Mandarin-Orange bedient man sich mit dem besten Erfolge der Weinhäuser. Im Januar, wo gewöhnlich das Antreiben des ersten Weinquartiers geschieht, setze man die tragbaren Bäumchen an einem möglichst hellen, freien Ort in das Haus. Hier lasse man sie bis zur Färbung der Weintrauben stehen, alsdann stelle man sie in's letzte Weinquartier, wo sie ebenfalls bis zur Färbung verbleiben, was ungefähr Mitte Oktober geschieht. Die Früchte werden um diese Zeit ihre vollkommene Größe erreicht haben. Es bleibt Jedem überlassen, wieviel Exemplare er für die erste Fruchtreife bestimmen will, diese stellt man in ein Warmhaus, die Uebrigen jedoch in ein Kalthaus, von wo man sie nach zwei oder drei Wochen auch in's Warmhaus bringt. Ende December werden die Früchte sämmtlich reif sein. Diejenigen Stämme, deren Früchte noch nicht gebraucht werden konnten, stelle man wieder in ein Kalthaus, wo sie bis Ende Januar, um welche Zeit sie gereinigt werden müssen, bleiben können. Unter keinen Umständen dürfen Bäume, deren Früchte bereits reif sind, im Warmhause gelassen werden, weil sie sonst zu treiben beginnen und dadurch für die ganze nächste Kulturperiode unbrauchbar werden. Sollten sich zur Zeit, wo die Bäume gereinigt werden müssen, noch Früchte an denselben befinden, so kann man sie in weiches Papier hüllen, vier bis sechs Wochen lang aufbewahren, wodurch sie freilich wie schon oben bemerkt, ihr reiches Aroma verlieren, doch ihrer lieblichen Süßigkeit wegen, noch immer eine vorzügliche Frucht bleiben.

Der Boden, in welchem diese Orange am besten gedeiht, besteht aus einem Drittel Heideerde, einem Drittel torfhaltigen Wiesenlehm und einem reichen Zusatz von Sand. Als sehr vortheilhaft hat sich auch ein Zusatz von zerstückelten Knochen bewährt, vielleicht ein Viertel der ganzen Mischung. Das Verpflanzen darf nur nach Erforderniß der Exemplare geschehen; die geeigneste Zeit indessen ist zu Anfang des Jahres. Während der vollen Wachsthumsperiode ist ein Dünger-Aufguß mit einem geringen Zusatze von Guano anzuwenden, wodurch man auch der zu großen Gefäße überhoben wird.

Um auch etwas über die Insekten zu sagen, von denen die Mandarin-Orange heimgesucht wird, mag hier angeführt werden, daß es hauptsächlich die braune Schildlaus ist, welche sie beläftigt. Hiergegen wurde das Spritzen mit heißem Wasser von 60° R. (?) empfohlen, doch blieb immer das zweckmäßigste das Entfernen durch Pinsel und Schwamm. Bei den Stämmen, die den Winter über im Konservatorium stehen, hat sich das Spritzen mit heißem Wasser vollständig bewährt, nur ist wohl zu beobachten, daß dies nie geschehen darf, wenn die Bäume junge Triebe haben, denn bei diesen bewirkt Wasser, welches über 40° R. heiß ist, sogleich den Tod. Beim Beginn der Kultur hat man alle Aufmerksamkeit auf das Erscheinen der rothen Spinne zu richten, die gewiß nicht ausbleibt, wenn das Spritzen vernachläßigt wird. Nur während der Blüthezeit darf nicht gespritzt werden. Ist die rothe Spinne trotz aller Achtsamkeit dennoch erschienen, so wird sie gewöhnlich durch anhaltendes Spritzen

mit einer ſtarken Gartenſpritze vertrieben. (Die Mandarin-Orange (Citrus deliciosa *Tenore*) erhielt der hieſige botaniſche Garten im Jahre 1841 in zwei Stämmen aus Italien. Sie hatten auf der Reiſe ſtark gelitten, ſo daß ſie am Stammende austrieben. Ob ſie ſich noch im botaniſchen Garten befinden, iſt ſehr fraglich, und ſind ſie wohl nicht weiter beachtet worden. D—o.)

Verwendung der Pelargonien als Spalierpflanzen gegen Mauern zu ziehen.

Die unter dem Namen „Scharlach-Pelargonien" bekannten Varietäten ſind jetzt in Hinſicht auf Quantität und Qualität ſo durch die Kultur verbeſſert worden, daß ſie eine Hauptzierde des Blumengartens, der Konſervatorien und der Kalthäuſer ausmachen. Sie werden ſo allgemein kultivirt und ſind faſt während des ganzen Jahres eine ſolche Zierde, daß wir wohl ſagen können, was fangen wir an, wenn wir ſie nicht hätten? Denn der dadurch entſtehende Mangel würde wohl ſchwer zu erſetzen ſein. Während der vergangenen zwei letzten Jahre haben wir beſondere Aufmerkſamkeit auf dieſe herrlichen Pflanzen-Varietäten verwendet und von den beſten Varietäten Notizen geſammelt. Wir beſitzen gegenwärtig dergleichen von faſt zwergartiger Form bis zur gigantiſchen Größe in allen Farben reich blühend, vom reinſten Weiß bis in's prächtige Scharlach und Karmoiſin variirend, und mehrere verbreiten ſogar einen angenehmen Geruch. Erfahrungen haben gelehrt, daß ſich mehrere derſelben vortrefflich zur Bekleidung von Spalierwänden eignen. Einige eignen ſich jedoch beſſer dazu als andere, während noch andere ſich beſſer zu anderweitigen Zwecken verwenden laſſen.

Nachſtehende ſcharlachrothe Pelargonien können zur Bekleidung von Spalieren empfohlen werden. Es ſind dies ſtarkwüchſige und dankbar blühende Sorten und umfaſſen alle Farbennüancen, der Blumen ſowohl, wie in Zeichnungen der Blätter. Es ſind folgende: Princess Alice (Conway's), Fire Queen (Barker's), Cherry Cheek, Ivery Scarlet, Vivid, Volunteer, Globe compactum, Compactum superb, Lady Rachael Russell; Captain Darley, Brompton Hero, Commander-in-Chief, Royalist, Shrubland superb, Pink Nosegay, Cerise-Unique, Flower of the Day, Pink-flowered ivy-leaf, White flowered ivy-leaf, Purple-flowered Unique, Lilac-flowered Unique, Oriflamme und Gem of Scarlets.

Außer zur Bekleidung von Spalieren und Wänden, können ſie auch zur Ausſchmückung von Konſervatorien und kalten Gewächshäuſern verwendet werden.

(Auszug aus dem Flor. Cabinet.)

Anzeigen der Nauckſchen Buchhandlung.

Im Verlage der **Nauckſchen Buchhandlung** in Berlin iſt erſchienen:

Kecht, J. S., verbeſſerter praktiſcher Weinbau in Gärten und auf Weinbergen. Siebente, durch einen Anhang und Nachtrag vermehrte Auflage, herausgegeben von S. W. Kecht. Mit 40 Abbildungen auf 15 Kupfertafeln und 7 eingedruckten Holzſchnitten.

1 Thlr. 10 Sgr.

Champignon auf eine neue, leichte und wohlfeile Art zu ziehen. Ueberſetzung der Schrift: Methode nouvelle etc. 5 Sgr.

Die Kultur der Ananas, von George Mills. Aus dem Engliſchen überſetzt. Mit einer Steindruck-Tafel.

12½ Sgr.

Nietner, Th. Ed., das Ganze der Erdbeerzucht, ſowohl im Freien als in verſchloſſenen Räumen jeder Art und zu jeder Zeit des Jahres, und monographiſche Beſchreibung der meiſten kultivirten Sorten. 22½ Sgr.

Von dieſer Zeitſchrift erſcheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verſtändlichkeit des Textes erforderlich iſt, ſollen Kupfer und Holzſchnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs iſt 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Poſtämter nehmen Beſtellungen auf dieſe Zeitſchrift an.

Verlag der Nauck'ſchen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'ſchen Buchdruckerei.

№ 18. Sonnabend, den 1. Mai 1852. XX. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto, Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich, Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Ueber Erziehung der Pfirsichbäume und deren Behandlung, vom Kunstgärtner Herrn Fr. Löbel. — Acacia dealbata. — Schönblühende Pflanzen. — Verbesserungen.

Ueber Erziehung der Pfirsichbäume und deren Behandlung.

Vom

Kunstgärtner Herrn Fr. Loebel.

Die Pfirsichbäume gedeihen in Deutschland nur dann, wenn sie an Spaliere, welche sich an Mauern oder Bohlwände anlehnen, gepflanzt werden. Als dauerhafte Grundstämme, welche den Frost widerstehen, bedient man sich aus den Kernen erzogene Pflaumenstämme; die besten hierzu sind die von der sogenannten Hundepflaume. Im südlichen Deutschland nimmt man auch Mandeln zu Grundstämmen, allein für nördliche Gegenden ist eine solche Unterlage nicht von langer Dauer.

Die Wurzelausläufer von Pflaumen jeder Art nehmen die Veredlung wohl gern an, da diese jedoch alljährlich Ausläufer treiben, wodurch dem Baume ein großer Theil seiner Nahrung entzogen wird, so haben die Kernstämme in dieser Hinsicht einen wesentlichen Vorzug. Die Veredelung geschieht größtentheils durch die Okulation auf's schlafende Auge, und zwar nur wenige Zoll über der Erde entfernt. Die beste Zeit dieses vorzunehmen ist im Juni und Juli.

Wenn auch die Veredlung der Pfirsichbäume im Allgemeinen bekannt ist, und es wohl kaum noch der Mühe lohnet,

etwas darüber mitzutheilen, so haben mich öftere Gelegenheiten überzeugt, daß es mit der ferneren Behandlung ein anderes Verhältniß ist. Man sieht häufig Pfirsichbäume, welche die Folgen von Unkenntniß einer richtigen Behandlung davon tragen. Rücksichtlich dieser gebe ich in Nachstehendem meine aus mehrjähriger Erfahrung gestützte Anweisung, nicht sowohl über die Anpflanzung, sondern auch von der Behandlungsart der Pfirsichbäume selbst.

Bevor eine Anpflanzung junger Pfirsichbäume geschehen kann, muß man die Bodenlage untersuchen, denn auf den Grund kommt viel an, ob die Bäume in einen oder den andern Boden gedeihen. Wenn auch die oberste Erdschicht augenscheinlich die besten Resultate verspricht, so sollte man keineswegs die Kosten scheuen, das Land 3½′ tief zu rigolen. An Mauern ist das Rigolen den Fundamenten oftmals nachtheilig, daher muß man sich auf 4—5′ im Durchmesser und 3½′ Tiefe enthaltende Baumlöcher beschränken. Damit aber auch den Fundamenten kein Schaden zugefügt wird, so müssen die Baumlöcher so gegraben werden, daß sie abwärts von diesen Böschungen bilden.

Da die Pfirsichbäume weder in einem trocknen noch naßkalten Boden gedeihen, so müssen die Baumlöcher mit solcher Erde angefüllt werden, die ihnen zusagt. Nämlich, besteht der Grund aus reinem Sandboden, so muß die Füllung zu zwei Theilen guter lehmiger Rasenerde, oder in Ermangelung dieser aus milder Lehmerde, welche mit einem geringen Theil verrotteten Kuhlager zu vermischen ist, bestehen. Bevor mit dieser Erdmischung die Baumlöcher ausgefüllt werden, gebe ich aus Rücksichten der ferneren Gesundheit der Bäume, im trocknen Boden eine 3—4″ hohe, und in naßkaltem Grunde eine 6—8″ hohe Unterlage von altem Gemäuer gewonnenen zerschlagenen kleinen Kalkstückchen. Einem naßkalten Grunde füge ich zu der milden Lehmerde noch einen Theil sandige Erde hinzu.

Sind die Baumlöcher mit der Erdmischung zum Empfange der Bäume in Bereitschaft gesetzt, so werden nach Beschaffenheit der Pflänzlinge die üblichen Löcher in jener Füllung gemacht. Damit die zarten Wurzeln gleich gute Nahrung finden, so ist zum Pflanzen eine gute Mistbeeterde erforderlich. Beim Pflanzen ist aber hauptsächlich noch darauf zu sehen, daß die Wurzeln von Gebäuden abwärts gehörig vertheilt werden; der Stamm darf am Spaliere nicht senkrecht stehen, sondern er muß stets eine schräge Lage erhalten. Für Spalierbäume ist dies ein wesentlicher Nutzen, denn je entfernter man den Wurzelstock von Gebäuden pflanzt, desto weniger ist dieser der Trockenheit ausgesetzt.

Daß die Wurzeln zuvor nach Beschaffenheit verkürzt werden, versteht sich von selbst; doch auf die Zurücksetzung der ein- oder auch zweijähriger Holztriebe muß besonders Rücksicht genommen werden; es wird dadurch, namentlich bei einem jungen Baume, die Erzielung von kräftigen Holztrieben bezweckt, um damit später den untern Theil des Spaliers bekleiden zu können.

Geschieht die Einpflanzung im Frühjahre, so ist es vortheilhaft, die jungen Bäume, bis sich die Triebe zu entwickeln beginnen, zu beschatten. Es ist dann besonders nöthig, wenn die Bäume vom Frost etwas gelitten haben.

Nach geschehener Einpflanzung ist mit den jungen Bäumen weiter nichts vorzunehmen, als sie stark anzugießen; die mehrste Feuchtigkeit bedürfen sie in der Periode, wenn die Triebe anfangen, sich zu entwickeln, überhaupt so lange sie im Wachsthume stehen. Wenn es einem jungen gesunden Baume den ersten Sommer nicht an Feuchtigkeit mangelt, so entwickeln sich mitunter recht kräftige Triebe; in solchen Fällen müssen diese bei Zeiten, wenn sie etwas Festigkeit besitzen, wo möglich in einer minder horizontalen Lage angebunden werden. Noch ehe das Heften vorgenommen wird, müssen jene Triebe, die sich an Stellen entwickeln, wo sie in einer regelmäßigen Fächerform hinderlich sind, weggenommen werden; damit solche überflüssigen Triebe den andern keine Nahrung nehmen, und damit durch eine frühere Wegnahme keine starken Wunden erfolgen, ist es besser, sie schon dann zu unterdrücken, wenn diese sich noch im krautartigen Zustande befinden.

Von der Erziehung eines Pfirsichbaumes zu einer regelmäßigen Fächerform hängt viel davon ab, wie dieser in früher Jugend dazu gebildet wurde; es ist besonders ein Fehler, wenn kräftige, an jungen Bäumen befindliche Triebe nicht gehörig zurückgeschnitten werden. Wird dieses in der Jugend versäumt, so hält es später schwer, ohne daß der Baum nachtheilige Folgen hinterläßt, ihm durch einen richtigen Schnitt eine regelmäßige Form zu geben. Durch das wenige Zurücksetzen kräftiger Holztriebe wird weiter nichts bezweckt, als daß der Baum in wenigen Jahren an Ausdehnung

starker Aeste gewinnt. Der mehrste Saft strebt diesen Aesten zuzufließen und sie entziehen den untern schwächlichen Trieben die Nahrung, welche zuletzt ganz absterben, oder es entwickeln sich viele, unten nächst dem Stamme befindliche Holzaugen gar nicht. Um dergleichen Nachtheile zu entgehen, müssen entweder im späten Herbst oder im Frühjahr alle starken Triebe, die nur zur Verlängerung der Mutteräste nothwendig sind, auf so viel Augen zurückgesetzt werden, daß diese sich nicht allein kräftiger entwickeln, sondern durch diese Zurücksetzung wird gleichsam eine Entwickelung der andern Holzaugen herbeigeführt. Damit die schwächlichen Triebe auch an Kräftigung zunehmen, werden die mehrsten auf 2—3 Augen zurückgesetzt.

Ein solcher Schnitt ist jedoch, wie schon angedeutet, nur bei jungen Bäumen anzuwenden, denn in den ersten zwei Jahren darf man auf Früchte nicht rechnen, sondern wie bereits oben erwähnt, geschieht es, um zu kräftigem Holze zu gelangen.

Sind die Bäume zwei Jahr auf diese Weise behandelt, so fehlt es ihnen nicht an kräftigem Holze, und man kann dann auf Früchte rechnen. Um jedoch mit Sachkenntniß zu schneiden, ist es zuvörderst nöthig, eine Holzknospe von einer Blüthenknospe unterscheiden zu können; dieses ist leicht zu erkennen, denn die Holzknospen sind dünn und länglich spitz, die Blüthenknospen hingegen sind stets dick gerundet; die Blüthenknospen bilden sich gewöhnlich auf einjährigem Holze, und verwandeln sich nicht wie bei einigen andern Steinobstsorten in Holzknospen.

Die Pfirsichbäume besitzen zwei Arten von Aesten, nämlich Holz- und Fruchtäste. Die Holzäste sind gewöhnlich die stärksten und längsten am Baume und haben eine grüne, zum schmutzigen Grau übergehende Farbe, die im zweiten Jahre sich in eine dunklere Farbe verwandelt. Die Fruchtäste sind schwächer und haben auf der Sommerseite eine röthliche Farbe, während sie auf der Schattenseite mehr oder weniger grün aussehen.

Bei den Pfirsichbäumen befindet sich auch eine Art von Fruchtspießen; sie bestehen aus wenige Zoll langen kurzen Trieben, welche rings herum mit Blüthenknospen versehen sind und nur in der Spitze mit einer Holzknospe enden.

Vorausgesetzt, daß der Gärtner auch den Unterschied gründlich weiß, so ist noch nicht damit gesagt, daß er ohne weiteres auf die Bäume losschneiden kann. Ehe damit der Anfang gemacht wird, muß eine vorherige Prüfung stattgefunden haben; diese besteht darin, zu sehen, in welchem Zustande der Baum sich befindet und ob überhaupt auf beiden Seiten eine gleichmäßige Vertheilung der Aeste vorhanden ist. Ist dieses geschehen, so beginnt man zuerst an den untersten Aesten das Schneiden vorzunehmen; also alle nächst dem Stamme befindlichen Triebe, mögen sie kräftige oder schwache Holztriebe oder auch Fruchttriebe sein, müssen verhältnißmäßig auf 2—4 Augen geschnitten werden. Aus diesen zurückgeschnittenen Trieben entstehen kräftige Holztriebe, die bei nöthiger Zurücksetzung des alten Holzes Ersatz geben. Beim Pfirsichbaum darf es niemals an Ersatz junger Aeste mangeln, denn ein Ast, der schon Früchte getragen hat, wird niemals an der alten Fruchtstelle Blüthenknospen bilden, sondern dieser entwickelt seine Triebe immer entfernter vom Stamme, und der Stamm wird entweder kahl, oder es entstehen Lücken; da überhaupt der Pfirsichbaum von dem Zurücksetzen alter Aeste sehr nachtheilige Folgen davon trägt, so muß man schon bei Zeiten eine Auslichtung solcher Aeste vornehmen, die schon einige Mal Früchte gegeben haben.

Die Fruchtspieße oder auch Paquetzweige genannt, bilden sich nur an alten Aesten, sie entstehen meiner öfter angestellten Beobachtungen zufolge nur dadurch, wenn der Saft die kleinen Triebe in ihrer Entwickelung verläßt und diese aus Dürftigkeit zur Ansetzung von Blüthenknospen gleichsam gezwungen werden. Diese Fruchtspieße, aus welchen nur in der Spitze ein kleiner Trieb entsteht, der die Cirkulation des Saftes unterhält, um den Blüthen und Früchten Nahrung zuzuführen, dürfen nicht geschnitten werden; in Ermangelung dieses Triebes fallen die meisten Blüthen ohne anzusetzen ab, oder wenn an diesen demohnerachtet sich Früchte bilden, so fehlt den jungen Früchten die Nahrung und sie haben mit den Blüthen ein gleiches Schicksal. In Treibereien habe ich versuchsweise zu öfteren Malen die Spitze von den Fruchtspießen abgeschnitten; an solchen habe ich auch gute Früchte geerntet; im Freien glückt es auch, jedoch seltener.

Nachdem alle Triebe, welche als Ersatz dienen sollen, zurückgeschnitten sind, so wird die Bearbeitung anderer Aeste vorgenommen. Zunächst müssen die Aeste, welche mit kräftigen Holztrieben enden, näher in Betracht genommen werden, erstlich, ob diese zur Verlängerung der Mutteräste die-

nen sollen, und zweitens, ob solche kräftige Holztriebe auf die untern schwächlichen Triebe durch Entziehung des größten Saftflusses, welchen sie aufnehmen, nicht nachtheilig einwirken. Auf Verlängerung der Mutteräste muß man vorzüglich sein Augenmerk richten; weder bei jungen, noch viel weniger bei alten Bäumen muß man sich verleiten lassen, durch nur weniges Zurückschneiden eine baldige Verlängerung derselben herbeizuführen. Ist der Baum in solchem Zustande, daß alle kräftigen Holztriebe beibehalten werden können, so müssen diese demohngeachtet stets nach Verhältniß auf 2—6 Augen zurückgeschnitten werden. Ist aber der Baum von der Beschaffenheit, daß es den schwächlichen Holz- oder Fruchttrieben an Nahrung fehlt, so müssen die kräftigen Holztriebe, wenn es irgend thunlich, bis auf die schwächern ausgehoben werden. Ist ein Baum mit Fruchttrieben überladen, so daß es im Voraus zu sehen ist, daß der Baum zu ihrer Ernährung nicht hinlängliche Kräfte besitzt, so müssen diese hin und wieder gelichtet werden; diejenigen jedoch, welche Früchte bringen sollen, bleiben entweder unverkürzt, oder wenn sich über den Blüthenknospen mehrere Holzknospen befinden, so werden diese bis auf zwei Augen über der letzten Blüthenknospe zurückgeschnitten.

Ein richtiger Schnitt ist allerdings die Hauptsache zur Bildung eines Baumes zu einer regelmäßigen Fächerform, allein diese ist ohne besonderes Anheften nicht zu erlangen. Das Anheften der starken und schwachen Aeste, welches im Frühjahr mit schwachen Weidenruthen gewöhnlich geschieht, muß mit der größten Aufmerksamkeit vorgenommen werden, diese besteht nicht allein in der regelmäßigen Vertheilung aller Aeste, sondern es darf sich auch kein Ast kreuzen. Am leichtesten geht diese Arbeit von statten, wenn mit dem Anheften der untersten Aeste der Anfang gemacht wird. Damit ein Spalier von dem Pfirsichbaum gehörig bekleidet wird, müssen die Aeste so viel als möglich in einer horizontalen Lage angeheftet werden; durch eine solche Lage ist noch der Nutzen, daß die Cirkulation des Saftes gehemmt und eine sichere Tragbarkeit herbeigeführt wird.

Die beste Zeit, um die Pfirsichbäume zu schneiden und anzuheften ist dann, wenn die Bäume im Herbst das Laub abzuwerfen beginnen oder schon entlaubt sind. Der Herbstschnitt bietet nicht allein den Vortheil dar, daß der Saft den bestehenden Aesten zu gute kommt, sondern man hat auch nicht wie im späten Frühjahr zu befürchten, daß die Blüthenknospen beim Heften abgestoßen werden.

Im nördlichen Deutschland müssen die Pfirsichbäume gegen den oft strengen Frost mit frischen Nadelholzästen oder Schilfrohr ꝛc. bedeckt werden, namentlich ist es dann besonders nöthig, wenn die Bäume im Herbst geschnitten und angeheftet wurden. Beim Anfang des Winters erleiden die Bäume, wenn auch strenge Kälte eintritt und diese nicht von langer Dauer ist, keinen Nachtheil; etwas anderes ist es jedoch Ausgangs des Winters und im Frühjahr, wenn der Saft in die Bäume getreten ist, dann schaden nur einige Grad Kälte mehr, vorzüglich dann, wenn es bei Tage regnet und die Nacht gefriert. In manchen Gärtnereien, wo man die Pfirsichbäume erst im Frühjahr schneidet, werden die Bäume auch wohl gar nicht bedeckt; wenn auch in Folge dessen die Aeste von den Bändern befreit werden, damit sich diese freier bewegen können, so gewährt es wohl einen geringen Vortheil, schützt aber niemals die Bäume vor dem Erfrieren.

Sehr häufig geschieht es, daß die Pfirsichbäume im Herbst, gleich nach einem vorangegangenen Reif, mit einer starken Decke von Rohr oder Stroh ꝛc. bedeckt werden; eine zu frühe Bedeckung ist jedoch mehr schädlich als nützlich. Um alle Nachtheile abzuwenden, müssen zuerst die Wurzeln des Baumes mit kurzem, aus den Mistbeeten gewonnenem alten Pferdemist bedeckt werden; damit jedoch die Mäuse kein Winterquartier unter dieser Bedeckung finden, muß man abwarten, bis der Erdboden wenigstens 2—3″ tief gefroren ist. Durch eine solche Bedeckung befinden sich die Wurzeln in einem Wärmegrad, während die Aeste der Kälte ausgesetzt sind. Dabei wird die Vegetation der Wurzeln nicht unterbrochen, und der Wurzelstock theilt alsdann mit größerer Kraft dem ausgeruhten Körper seine Nahrung mit. Erst dann, wenn 6—8° Kälte R. eingetreten sind, muß man den ganzen Baum bedecken; doch ist keineswegs eine starke Bedeckung nöthig, sondern es ist schon genug, wenn diese der Art ist, daß keine Aeste zum Vorschein kommen.

Wenn gegen Frühjahr keine heftige Kälte mehr zu erwarten ist, so müssen bei trüben Tagen die Bäume von einem Theil ihrer Bedeckung befreit werden, und zwar nur so viel, daß die Blüthenknospen einen Schutz gegen die Nachtfröste finden. Diese leichte Bedeckung kann fast bis

zum völligen Abblühen beibehalten werden, namentlich ist diese dann besonders nöthig, wenn die Bäume an der Südseite stehen. Da jedoch durch Hinwegnahme dieser Beschattung viele Blüthen abgestoßen werden, so sind die aus grober, nicht dicht gewirkter gewöhnlicher grauer Leinwand (Gaçe) in Rahmen eingefaßten sogenannten Schattendecken die besten. Bei erheblicher Ausdehnung von Pfirsichbaum-Spalieren in einer Gärtnerei ist die Beschaffung solcher Schattendecken allerdings etwas kostspielig, allein wegen des Nutzens, den diese gewähren, sollte man eine solche Ausgabe nicht scheuen. Wie oft lockt beim Anfange des Frühjahrs heiteres Wetter die Pfirsichbäume mit ihren Blüthen hervor, kaum haben sich jedoch die Blumen geöffnet, oder sie sind wohl sogar beim Abblühen, so treten bisweilen solche Nachtfröste ein, wodurch der größte Theil der Blüthen, wenn sie irgend eines Schutzes entbehren, verdirbt. In solchen Fällen gewähren die Schattendecken nicht allein den besten Schutz, sondern sie dienen noch dazu, wenn die Bäume in Flor stehen, damit die Befruchtung nicht übereilt werde, sie gegen die heftigen Sonnenstrahlen zu schützen; überhaupt so lange den jungen Früchten noch eine Bedeckung der Blätter fehlt, ist eine zeitgemäße Beschattung von großem Nutzen. Mit Anwendung dieser Schattendecken kann man weit sicherer in einem rauhen Klima auf die Erzielung von vielen Früchten rechnen, die ohne diese, nur der Begünstigung der Witterung anheim gestellt werden muß. —

Nach dem Abblühen müssen die Bäume jeden Abend nach einem warmen sonnenreichen Tage gespritzt werden; dieses Benetzen dient sowohl zu einer sichern Ansetzung von Früchten, als auch zur Kräftigung derselben, und muß bis nach Vollendung des Steinansetzens ununterbrochen fortgesetzt werden. Fangen die Früchte an zu schwellen, so ist es einem minder kräftigen Baume zuträglich, diesen mit einem, aus Kuh- und Schafmist aufgelösten Anguß zu begießen; so lange die Früchte schwellen, kann der Guß 2 — 3 Mal wiederholt werden. Ein solches animalisches Düngungsmittel ist dann besonders anzuwenden, wenn die Bänme mit Früchten überladen sind.

Es geschieht häufig, daß der Pfirsichbaum so viel Früchte ansetzt, die wegen der Menge nicht zu besonderen vollkommenen Früchten heranwachsen können; viele der größten Früchte bahnen sich einen Weg und stoßen die schwächeren ab, allein es bleiben demohngeachtet viele Früchte am Baume, wovon bisweilen wenigstens ⅓ vor Zeitigung ihrer Reife abfallen. Auf diese Weise wird die Nahrung den größeren Früchten auch entzogen, und sie werden niemals so vollkommen, als wenn einige Zeit nach Beendigung des Steinansetzens, nach Verhältniß der Kräftigkeit des Baumes angemessen, ein Theil der Früchte ausgebrochen wird.

Während dieser Zeit haben sich auch junge Triebe am Pfirsichbaum entwickelt, da diese jedoch noch zu klein sind um sie anbinden zu können, so werden vorläufig nur solche Triebe, welche sich entweder an ungeeigneten Stellen eines Spalierbaums entwickeln, oder auch der Ueberfluß anderer Triebe ausgebrochen. Sobald die übrigen Triebe die Länge erreicht haben, daß man sie bequem mit Bast oder Binsen ꝛc. anbinden kann, so darf diese Arbeit nicht aufgeschoben werden; ein späteres Anbinden erschwert die Arbeit und wenn die jungen kräftigen Triebe mehr Kräftigkeit bekommen, so brechen sehr oft welche dabei ab. Ein zeitiges Anbinden hat auch noch den Vortheil, daß die Blätter, welche doch die Früchte zu ihrer Beschattung nöthig haben, sich viel leichter an die ihnen gegebene regelmäßige Lage gewöhnen.

Schon bei dem ersten Anbinden zeigen sich kräftige Holztriebe, und zwar an einem Baum mehr als an dem andern, welche unerfahrene Gärtner für Wasserschosse halten; es sind dieses die kräftigsten Triebe am Baum, wohin der meiste Saft strebt zuzufließen. Aeltere Gärtner, die überhaupt auf einen richtigen Baumschnitt großen Werth legten, schnitten diese Triebe gewöhnlich gleich nach ihrer Ausbildung über der Entwicklungsstelle scharf ab. Im Grunde genommen ist diese Methode nicht zu verwerfen, denn solche Triebe nehmen die mehrste Nahrung auf, während es den schwächlichen, am unteren Theile des Spaliers befindlichen Trieben zu ihrer vollkommenen Ausbildung an Nahrung fehlt; doch muß ein solches Verfahren nicht auf einseitige Grundsätze beruhen, sondern es muß stets auf den Zustand des Baumes Rücksicht genommen werden. Ein Baum, welcher keinen Mangel an Holz leidet, wird durch Hinwegnahme der kräftigen Triebe ein großer Theil Nahrung zugeführt, damit jedoch keine Hemmnisse des Saftes oder auch durch den reichlichen Zufluß desselben keine Störungen auf die Früchte einwirken, müssen solche Triebe in früher Jugend erstickt werden; es kann wohl auch kurze Zeit vor der Fruchtreife geschehen,

allein dann haben diese Triebe nicht allein die meisten Säfte zu ihrer Entwickelung nach sich gezogen, sondern ein späterer Schnitt hinterläßt oft nachtheilige Wunden. Ein anderes Verhältniß ist es jedoch mit solchen Bäumen, denen es entweder an Holz mangelt, oder es entwickeln sich kräftige Holztriebe in der Nähe des Stammes, dann sind diese erwünscht, und müssen allerdings beibehalten werden. Damit jedoch im Laufe des Sommers jeder dieser Triebe so nahe als möglich an der Entwickelungsstelle Seitentriebe macht, so müssen sie nach Verhältniß bis auf nur wenige Augen eingestutzt werden. Diese Operation ist jedoch nur bei den kräftigsten Holztrieben anzuwenden. Die schwächeren machen davon eine Ausnahme.

Wenn die Früchte zu reifen beginnen, so können die Spitzen des künftigen Fruchtholzes abgekniffen werden; durch dieses Abkneifen werden die Triebe im Wachsthume unterbrochen und die daran befindlichen Blüthenknospen bilden sich dadurch mehr aus. Bei denjenigen Aesten, welche beim Herbst- oder Frühlingsschnitt ausgehoben werden, müssen die jungen Triebe ebenfalls soweit es thunlich in dieser Zeit eingestutzt oder ein Theil ohne den Früchten zu schaden, schon im Sommer weggebrochen werden.

Wenn im Oktober nach einem stattgefundenen Nachtfrost die Bäume sich entlaubt haben und das Schneiden als das Anheften beseitigt ist, so können die Bäume mit 2—6 Eimern Jauche gegossen werden; damit dieser Guß nicht unmittelbar am Stamm kommt, müssen in einer kleinen Entfernung von diesem große Kessel gemacht werden. Ein solcher Guß in dieser Zeit und dann die Wurzeln durch Bedeckung mit Mist gegen Einwirkung des Frostes geschützt, ist für alle Spalierbäume ein wesentlicher Nutzen. —

Nach obiger Behandlung erfreute ich mich nicht allein der günstigen Resultate reichlicher Fruchternten, sondern die Bäume bekleideten die Spaliere mit einer regelmäßigen Form.

Acacia dealbata.

(Gard. Chronicle No. 9. — Uebersetzt von J. Nieprasch k.)

Wieviel diese schöne Akacienart erträgt, mag folgende Notiz zeigen:

Zu Enfield bei London, im Garten des Herrn W. Everett befindet sich ein Exemplar, welches vor 20 Jahren an einer Mauer ausgepflanzt worden, an der es bereits einen Flächenraum von 18 Fuß Länge bedeckt und in der höchsten Blüthenpracht prangt. Im Herbst wird dieser Baum dicht an die Mauer geheftet und nur in Fällen, wo die Temperatur unter 7° R. sinkt, mit einem wollenen Tuche bedeckt. Seit den 20 Jahren hat die Pflanze nur zweimal nicht vollkommen geblüht, welches dadurch herbei geführt worden, daß die jungen Triebe abgefroren waren.

Schönblühende Pflanzen,

in ausländischen Gartenschriften abgebildet.

1. Curtis's Botanical Magazine. März 1852.

(*Taf.* 4634.)

Echinocactus rhodophthalmus *Hook.*

var. ellipticus.

Die Stammart selbst, abgebildet im Bot. Mag. t. 4486, ist erwähnt in der Allg. Gartenzeit. XVIII. p. 67. Diese Varietät unterscheidet sich nur dadurch, daß die Pflanze nach der Basis zusammengezogen ist und daher eine elliptische Gestalt hat, auch sind die Stacheln röther. An den schönen rothen Blumen haben die äußern Blumenblättern gelbe Spitzen.

(*Taf.* 4635).

Araucaria columnaris *Hook.*

[Dombeya columnaris *Forst.* (in part); Araucaria Cookii *Rob. Br.*; Araucaria excelsa *Lamb.* (in part.)].

(Dioecia Monadelphia. Coniferae.)

Die erste Kenntniß von diesem Baume erhielt man in England durch junge Exemplare, welche Sir William Denison, Gouverneur von Van Diemens-Land im Herbst 1851 eingesandt hatte. Auch Herr Moore, vom botanischen Garten zu Sidney, welcher mit Kapitain Erskine Neu-Caledonien und die angrenzenden Inseln besuchte, hat Exemplare davon mitgebracht. Kapitain Cook aber war der erste Entdecker, indem er den Baum auf seiner zweiten Reise zuerst auf einer kleinen Insel bei Neu-Caledonien, dann aber auf der Hauptinsel selbst fand. Auf eine der kleinen westlichen

Inseln sah er eine Erhabenheit gleich einem Thurm, und auf einer niedrigen Landenge innerhalb der Inseln, wurde er viele andre Erhabenheiten gewahr, welche wie die Masten einer Schiffsflotte aussahen, und wieder einige Tage später, als sie bei Kap Cornation vorüberfuhren, sahen sie südlich in einem Thal eine große Zahl dieser erhabnen Gegenstände und das ganze Land unter dem Vorgebirge war damit bedeckt. Man konnte sich nicht vereinigen, was es wohl sein könnte; Cook meinte, daß es eine besondere Art von Bäumen sei, die Naturforscher aber glaubten, daß es etwas anderes und wahrscheinlich Basalt-Pfeiler wären. Als sie gelandet hatten, fanden sie, daß es sehr hohe Bäume, ähnlich den Tannen, wären. Auf der genannten kleinen Insel hatten die Stämme 20 Zoll im Durchmesser und waren 60—70 Fuß hoch. Das Holz war weiß, dichtkernig, hart und leicht. An den meisten Stämmen sah man Terpentin ausgeschwitzt, welcher von der Sonne zu Harz erhärtet war. Forster hielt diesen Baum für die Norfolks-Tanne (Dombeya columnaris *Forst.*, Araucaria excelsa *Lamb.*), Cook dagegen behauptete, daß er davon verschieden sei, und Robert Braun ist dieser Meinung beigetreten, indem er eine neue, die obige Art, daraus bildete. Die jungen, jetzt in England befindlichen Pflanzen sind ungefähr 1 Fuß hoch, haben das Ansehen von A. Cunninghami, und sind sehr wenig von A. excelsa verschieden, mit Ausnahme, daß die letztere mehr regelmäßige und einförmige Quirl hat. Die jungen Blätter stehen zerstreut, ziemlich entfernt, sind 4 Linien lang, pfriemenförmig, breit und kurz herablaufend, an den Seiten zusammengedrückt, und oben in eine scharfe Spitze oder Stachelspitze endigend, alle leicht nach unten gekrümmt. An den alten Aesten stehen die Blätter dicht dachziegelartig, sind alle kurz und breit eirund, gewölbt, stumpf, auf dem Rücken gekielt. Die männlichen Kätzchen sind gipfelständig, länglich, 1½ Zoll lang. Die weiblichen Zapfen stehen an kurzen Seitenästen, gewöhnlich paarweise, sind zwischen eirund und elliptisch, 4—5 Zoll lang, 3½—4 Zoll breit, und bestehen aus dachziegelartigen, breit eirund-keilförmigen, lederartigen, am Rande häutigen Schuppen von olivengrüner Farbe, die zweisamig sind. — Wie es scheint, müssen die jungen Pflanzen während des Winters in einem mäßig warmen Gewächshause überwintert werden, und scheinen sie eben so gut zu wachsen, wie A. excelsa und Cunninghami. Eine leichte Rasenerde, mit einer geringen Menge von Lauberde untermischt, sagt ihnen am besten zu, und werden sie zeitig in größere Töpfe gesetzt werden müssen, auch müssen sie nicht gedrängt zwischen andern Pflanzen, sondern freigestellt werden, damit sie sich zu gefälligen Bäumen ausbilden. Im Sommer werden sie außerhalb an schattigen Orten gestellt.

(*Taf.* 4636.)

Oxyanthus tubiflorus *De Cand.*

[Oxyanthus speciosus *Ait.*, non *De Cand.* non *Sims*; Gardenia tubiflora *Andr.*]

(Pentandria Monogynia. Rubiaceae.)

Der Graf von Derby zu Knowsley erhielt diese Pflanze von Sierra Leona. Im Königl. Garten zu Kew wird dieselbe schon längst als O. speciosus kultivirt, welches aber nicht die gleichnamige von De Candolle ist, denn bei dieser sind die Blumen kürzer als die Blätter, eben so wenig O. speciosus *Sims* und Lindley, welche letztere O. hirsutus *De Cand.* ist. Unsere Pflanze ist ein Strauch von mäßiger Größe, dessen jüngere Aeste wie die Kelche und die Unterfläche der Blätter mit weichen Härchen besetzt sind. Die Blätter sind sehr kurz gestielt, 4—5 Zoll lang, länglich-umgekehrt-eirund, kurz zugespitzt und an der Basis ungleich herzförmig. Die Nebenblätter sind eirund, zugespitzt und angedrückt. Die Blüthentrauben stehen einzeln in den Achseln der Blätter und sind mehrblumig, die Blumen sind sehr kurz gestielt, 6 Zoll lang, mit schlanker, grüner, walzenförmiger Röhre, und ausgebreitetem, fünftheiligen, erst weißen, dann lohfarbenen Saum. — Als ein tropischer immergrüner Strauch verlangt derselbe das Warmhaus, woselbst er gut wächst und blüht, und zwar in einer Mischung von leichter Rasenerde und sandiger Torferde. Die Vermehrung geschieht leicht durch Stecklinge unter Glasglocken auf Bodenwärme.

(*Taf.* 4637.)

Eucalyptus coccifera *Hook. fil.*

(Icosandria Monogynia. Myrtaceae.)

Diese auf den Gebirgen von Van Diemens-Land einheimische Pflanze wurde vom Herrn Lawrence entdeckt,

welcher die Blätter ganz mit einer Schildlaus (Coccus) besetzt fand; später sammelte sie auch Ronald Gunn, Esq., in dessen Sammlungen sie sich unter Nr. 411 und 1076 findet. Sie ist in England seit Jahren in Kultur und ein Standbaum, der bei Herrn Veitch über 20 Fuß hoch geworden und an einer Mauer gezogen, die strengen Winter ertragen hat. Die Blumen erscheinen am Anfange des Winters. Der ganze Baum ist mit einem blaugrünen Reif überzogen, die jüngeren Aeste sind eckig, die älteren stielrund. Die Blätter stehen wechselweise, sind ziemlich lang gestielt, herabhängend, lanzettförmig, lederartig, punktirt, gerandet, flach, und oben in einen sehr feinspitzigen Haken endigend. Der Blüthenstand besteht aus vielblumigen, gipfelständigen Doldentrauben. Die Blumenstiele sind zweischneidig, der Kelchdeckel ist kurz, halbkugelrund, runzelig und in der Mitte eingedrückt. Die zahlreichen Staubgefäße sind zitronengelb. Der Fruchtkelch ist umgekehrt-kegelförmig, sehr runzelig und hat vier erhabene Längsrippen. — Gleich vielen andern Pflanzen von Van Diemens-Land wächst auch diese am besten in einem luftigen Kalthause und kann unter Umständen auch außerhalb gezogen werden. Wenn die Winter in England nicht so streng sind, so halten die Eucalypti unter Schutz im Freien aus, und erreichen eine Höhe von 20 Fuß und darüber, wenn aber ein strenger Winter eintritt, so erfrieren sie bis auf den Grund. In den südlichen und westlichen Theilen Englands, wo die Winter meist milde sind, werden sie so stark wie die Waldbäume, besonders wenn sie im Schatten zwischen andern Bäumen stehen. Man kann sie leicht aus Samen ziehen, da diese bei der langen Seereise nicht leiden. Diese keimen leicht, wenn sie eine mäßige Wärme erhalten. Sobald die jungen Pflanzen eine Größe von ½ Zoll erreicht haben, werden sie einzeln in Töpfe gepflanzt, hat man aber die Absicht, sie in's Freie zu pflanzen, so lasse man sie nicht so lange in kleine Töpfe stehen, damit sie sich ordentlich bewurzeln können.

(*Taf.* 4638.)

Olearia Gunneana *Hook. fil.*

[Eurybia Gunniana *De Cand.*]

(Syngenesia Superflua. Compositae.)

Auch diese Pflanze von Van Diemens-Land wird in der Umgebung von London an einer Mauer im Freien gezogen. In dieser Lage steht sie auch im Königl. Garten zu Kew, woselbst sie im Herbst reichlich blüht. Sie wurde aus Samen gezogen, den Herr Gunn gesandt hatte, der die Pflanze zuerst entdeckte. Es ist ein buschiger Strauch von mäßiger Größe, sehr ästig, dessen Aeste, Blumenstiele, Hüllen und die Unterfläche der Blätter mit einem weißgrauen Filz bekleidet sind. Die Blätter variiren in der Länge von einem halben bis zu 2 Zoll, sind kurz gestielt, elliptisch-lanzettförmig, buchtig-gezähnt und oberhalb ziemlich kahl. Die Blumen stehen an den kürzeren Aestchen entweder einzeln oder fast doldentraubenartig, haben einen weißen Strahl und eine gelbliche Scheibe. — Dieser Strauch gewährt, wenn er in Blüthe steht, einen hübschen Anblick, besonders wenn er in Reihen am Rande einer Strauchparthie gepflanzt wird, wozu man sich eine Anzucht von jungen Pflanzen macht, die man vor Einwirkung der Kälte schützt. In milden Wintern hält er zwar in den südlichen und westlichen Theilen von England im Freien aus, gleich der vorigen, allein besser ist es immer, ihn in einem kalten Gewächshause zu ziehen. Die Vermehrung geschieht leicht durch Stecklinge, die jungen Pflanzen müssen aber besonders gegen die Einwirkung der Kälte geschützt werden.

Verbesserungen.

In Nr. 16. Seite 125 erste Spalte Zeile 15 von oben lies Adhatoda statt Adhadota.

In Nr. 16. Seite 125 zweite Spalte Zeile 4 von oben lies Friebel statt Louis Schultze, indem nicht dieser, sondern jener das Gemüse eingeliefert hatte.

In Nr. 16. Seite 126 zweite Spalte Zeile 7 von unten lies Cinerarien statt Cinnerarien.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

№ 19. Sonnabend, den 8. Mai 1852. XX. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto, Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich, Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Acineta Warscewiczii *n. sp.*, beschrieben vom Herrn Dr. Klotzsch. — Beobachtungen über Entstehung der Kartoffelkrankheit, vom Kunstgärtner Herrn Löbel. — Auszug aus einem Bericht über Jamaika. — Neue Methode, krautartige Päonien zu vermehren. — Schönblühende Pflanzen. — Literarisches. — Anzeige der Nauckschen Buchhandlung.

Acineta Warscewiczii *n. sp.*

ein neuer Orchideen-Epiphyt aus der Gruppe Vandeae,

beschrieben vom

Herrn Dr. Fr. Klotzsch.

A. Warscewiczii *Kl.* Pseudo-bulbis ovato-oblongis, compressiusculis, leviter sulcatis, apice 3—4foliatis; foliis maximis, late lanceolatis, subplicatis, utrinque attenuatis; scapo basilari pendulo multifloro; floribus carnosulis, pallide cerinis, apertis, perigonii foliolis exterioribus impunctatis, brevissime acutis, extus convexis, duobus inferioribus oblique ovatis, supremo elliptico, duobus interioribus aequilongis, obovatis, obtusis, basi attenuatis intusque rubro-punctatis; labello cum columna continuo, crasse carnoso, hypochilio oblongo concavo, intus puberulo, rubro-punctato, extus ad apicem umbilicato, epichilio exarticulato, tripartito, adscendente, basi appendice calloso atro-purpureo, quadrangulato, longitudinaliter unicostato, apice truncato, inflexo, lobis lateralibus latis, truncatis, erectis, intus rubro-punctatis, intermedio aureo, obovato, plano, patente; columna elongata, subcurvata, albida, dorso pilosa, intus versus basin rubro-punctata, alis subangustis.

Die Scheinknollen sind eiförmig, länglich, 5—6 Zoll lang, etwas zusammengedrückt, der Länge nach leicht gefurcht, 2—2½ Zoll breit und 1½—2 Zoll dick, die jüngeren undeutlich kantig und nach oben hin allmälig verdünnt. Die Blätter, 3—4 an der Zahl, nehmen den Gipfel des Scheinknollens ein, sind 2 Fuß lang, etwas gefaltet, an beiden Enden verdünnt und 2½—3½ Zoll breit. Der hangende Blüthenschaft, welcher an der Basis des Scheinknollens entspringt, ist 15 Zoll lang, von der Dicke eines Schwanenkiels, und trägt 18 große, gedrängt stehende, blaß wachsgelbe Blüthen. An der Basis ist er mit acht sich deckenden, stielumfassenden, braunen, trocknen, häutigen, ¾ Zoll langen, undeutlich gespitzten Schuppen bekleidet, welche wie die Spindel, Brakteen und Fruchtknoten dicht mit schwarzen Pünktchen besetzt sind. Die Blüthen, die einen schwachen Vanillengeruch verbreiten, duften namentlich in den Morgenstunden; sie zeigen an ihrer Oeffnung einen Durchmesser von 2 Zoll, sind mit einem 1½ Zoll langen, sechsfurchigen, fast sitzenden Fruchtknoten versehen, welcher von einer 9 Linien langen, grünlich-weißen, am Rande durchsichtig-häutigen, stumpflichen, bleibenden Braktee gestützt wird; die Blüthentheile sind blaß-wachsfarben, äußerlich konvex, anderthalb Zoll lang; die beiden äußeren und unteren Blättchen schief-eiförmig, unterwärts 1 Zoll breit; das äußere obere Blättchen länglich, in der Mitte 1 Zoll breit und die beiden Blättchen des inneren Kreises, die unterwärts beinahe nagelförmig verdünnt sind, oberhalb der Mitte 9 Lin. breit. Die Lippe ist weder an der Basis noch in der Mitte gegliedert, blaßgelb und von fleischiger Textur, äußerlich kahl, der untere Theil derselben (Hypochilium) länglich, nach innen konkav, roth punktirt und sehr fein weichhaarig, nach vorn mit einem Polster versehen, der äußerlich eine grubige Vertiefung zeigt; der vordere Theil der Lippe (Epichilium) ist aufsteigend, dreilappig, die beiden seitlichen Lappen nach oben gebogen, innenwendig roth gefleckt, 7 Linien hoch, abgestutzt, an der Basis 6 Linien, an der Spitze 10 Linien breit; zwischen diesen beiden seitlichen Lappen liegt ein viereckiger, rothbrauner, plattenartiger, mit einer Längsleiste versehener, vorn eingebogen-abgestutzter, am hinteren Ende mit zwei kurzen, stumpfen, seitlichen Zähnen versehenes Anhängsel von 5 Linien Durchmesser, während der mittlere Lappen von 6 Linien Länge und 4 Linien Breite, goldgelb, verkehrteiförmig, gerade abstehend und kurz und stumpf gespitzt ist. Das 14 Linien lange Geschlechtssäulchen ist weißlich, auf dem gewölbten Rücken behaart, unterwärts verdünnt, oberwärts schmal geflügelt und nach innen an der Basis roth punktirt. Die Anthere kammlos, zweifächerig. Pollenmassen zwei, goldgelb, wachsartig, länglich, verkehrt-eiförmig, auf dem Rücken der Länge nach gefurcht; das Pollenstielchen linienförmig, weiß, platt gedrückt und an der Basis mit einer braunen, viereckigen Klebdrüse versehen.

Herr von Warszewicz, der diesen schönen Epiphyt auf einer Cordillera Central-Amerika's entdeckte, brachte denselben im Jahre 1850 nach Berlin an den Herrn Kunst- und Handelsgärtner L. Mathieu, unter dessen sorgsamer Pflege derselbe gegenwärtig (im Monat April) zur Blüthe gelangt ist.

Zu dieser Gattung, die früher mit der Gattung Peristeria verbunden war, von der sie Herr Dr. Lindley im Jahre 1843 auf Grund des vorhandenen linienförmigen, plattenartigen Pollenstielchens und einer Lippe, die weder an der Basis, noch in ihrer Mitte eine Gliederung zeigt, trennte, während das Pollenstielchen bei Peristeria ganz fehlt und die Lippe in ihrer Mitte mit einer Gliederung versehen ist, gehören außer der eben beschriebenen neuen Art Acineta Humboldtii *Lindley* (Anguloa superba *Humb. Bonpl. Kunth*) aus Ecuador; A. fulva *Kl.* (Peristeria Humboldtii var. fulva *Hooker* Bot. Mag. t. 4156.) aus Columbien und A. Barkeri *Lindl.* (Peristeria Barkeri *Batem.* Orchideae of Mexico and Guatemala t. 8., Hook. Bot. Mag. t. 4203.) aus Xalapa in Mexiko.

Beobachtungen

über Entstehung der Kartoffelkrankheit.

Vom

Kunstgärtner Herrn Fr. Löbel.

Ueber die Entstehung der Kartoffelkranheit sind bereits verschiedene Ansichten in Zeitschriften mitgetheilt, welche niemals oder sehr selten mit einander übereinstimmen. Was die angepriesenen Mittel anbetrifft, welche zur Vertilgung dieser Krankheit dienen sollen, so wäre es wünschenswerth, wenn damit in verschiedenen Gegenden Versuche angestellt

würden, um zur Ueberzeugung zu gelangen, welches das Probateste ist.

Nach meinen verschiedenartigen angestellten Beobachtungen über Entstehung der Kartoffelkrankheit bin ich zu der Ueberzeugung gelangt, daß diese Krankheit lediglich nur durch einen Honigthau entstanden ist. So habe ich unter Andern zu verschiedenen Malen Kartoffelfelder an großen Obstplantagen anschließend gesehen, wo das Kartoffelkraut anfänglich den üppigsten Wuchs zeigte. Als aber die Bäume nur strichweise mit Honigthau befallen waren, fand es sich später, daß derselbe Strich Kartoffelfeld, welcher an die befallenen Bäume grenzte, davon ergriffen worden. Das Kraut enthielt zuerst eine etwas klebrige Fettigkeit, die später, als das Kraut nach einigen Tagen merklich zu trocknen anfing, einen übeln Geruch verbreitete. Bei dem Einerdten ergab es sich, daß die befallenen Kartoffeln fast durchgängig schwarze Flecke hatten, während es bei den nebenstehenden Kartoffeln selten der Fall war.

Was der Honigthau den Bäumen für Hemmnisse der Triebentwickelung zuführt, darüber sprechen die Beweise, allein noch von größerem Einfluß wirkt dieser als Hemmniß auf die Vegetation der Kartoffeln. Warum aber diejengen Kartoffeln, welche damit befallen sind, schwarze Flecke bekommen und alsdann faulen, möchte ich gerade behaupten, daß durch Verstopfung der Poren die Ausdünstung gehemmt werde, wodurch eine Stockung der Säfte verursacht wird, die alsdann in Fäulniß übergeht. Es ist allerdings zu bewundern, daß diese Krankheit sich so weit verbreitet hat, auf der andern Seite finde ich es sogar einleuchtend, denn wie viele Bäume werden nicht in großer Entfernung von befallenen Bäumen angesteckt! — Allerdings hinterläßt der Honigthau den Bäumen nicht so schädliche Folgen, wohl aber wird ein stark in's Holz treibender Baum in seiner Triebentwickelung geschwächt, wodurch Ansätze von Blüthenknospen sich bilden. Auf die Kartoffeln übt dieses Befallen den größten Einfluß zu einem Krankheitsstoff, und ich glaube, daß, wenn keine Vorkehrungen getroffen werden, oder die Witterung begünstigt nicht das Wachsthum ganz besonders, so wird diese Krankheit noch lange fortdauern.

Es ist wohl anzurathen, gute gesunde Saatkartoffeln aus entfernten Gegenden zu nehmen, allein wer steht dafür, daß auch diese nicht schon einen geringen Krankheitsstoff enthalten! — Mögen auch augenscheinlich gute gesunde Saatkartoffeln einem gut zubereiteten Boden übergeben werden, so werden sich demohngeachtet faule Kartoffeln bei der Erndte vorfinden, wenn die Witterung überhaupt nicht günstig ist.

Meine Ueberzeugung von der Entstehung der Kartoffelkrankheit halte ich fest, daß diese nur durch das Befallen entstanden ist. Um diese Krankheit zu heben, muß also das Kartoffelkraut durch äußerliche Mittel zu der größten Vegetation gereizt werden.

Als bewährtestes Reizmittel, welches in vielen Gegenden in der Landwirthschaft mit dem besten Erfolge bei Klee, Erbsen ꝛc. angewendet wird, ist das Gypsmehl. Schon vor 16 Jahren machte ich den Versuch, das Kartoffelkraut einige Mal zu verschiedenen Zeiten des Morgens, wenn der Thau noch auf dem Kraute sich befand, mit Gypsmehl leicht zu bestreuen. Es geschah keineswegs um irgend einer Krankheit entgegen zu wirken, sondern ich wollte mich nur überzeugen, ob der Gyps die Vegetation des Kartoffelkrautes befördern würde. Diese verschiedenen Versuche bestätigten, daß das Gypsmehl auch für das Kartoffelkraut ein Reizmittel ist, denn das Kartoffelkraut, welches damit bestreuet wurde, erhielt nicht allein eine dunkelgrüne Farbe, sondern es wurde auch viel größer. Auf den Ertag der Kartoffelerndte hatte es jedoch keinen weiteren Einfluß.

Da ich mich schon früher von der Wirkung des Gypsmehls überzeugte, so habe ich auch später den Versuch zum Bestreuen des Kartoffelkrautes gemacht, als die Krankheit längst verbreitet war. Diese Anwendung hat ganz befriedigte Folgen gezeigt, und wo auf mein Anrathen das Kartoffelkraut einigemal zu verschiedenen Zeiten des Morgens nach einem Thau mit Gyps leicht bestreut worden ist, hat es sich nur als ein sehr günstiges Resultat herausgestellt. Wenn sich auch hin und wieder einige fleckige Kartoffeln zeigten, so war es ein sehr geringer Theil. Ich bin fest der Meinung, daß, wenn der Gyps zwei Jahre hintereinander zum Anbau der Kartoffeln in Anwendung kommt, daß diese Krankheit ausgerottet ist.

Auszug aus einem Bericht über Jamaika.

(Gard. Chron. No. 1 p. 6 1852. — Uebersetzt von J. Niepraschk.)

Wiewohl die Art und Weise des Berichtes von der Redaction des Gard. Chronicle nicht für sehr empfehlenswerth gehalten wird, möchte sich doch einiges Interessante über die Vegetation auf Jamaika darin finden, und wollen wir folgende kurze Notizen hierüber geben:

Hinsichtlich der jetzt so sehr beliebten Familie der Orchideen kann sich Jamaika freilich weder mit Central-Amerika, noch mit den großen westindischen Inseln messen; doch finden sich viele schöne und interessante Arten dort vor; wie z. B. Epidendrum fragrans, welches schon von Ferne sich durch seinen lieblichen Geruch verkündet. Ferner Epidendrum ciliare und cochleatum, Brassia caudata, Jonopsis lilacina, Broughtonia sanguinea u. s. w. Von Erdorchideen zeichnet sich eine prächtig purpurroth blühende Bletia und ein ebenso prächtiger Phajus aus. Diese beiden Arten waren dem Reisenden nicht bekannt; es wird jedoch bezweifelt, daß sie neu seien.

Bekanntlich gilt die trockene Jahreszeit der Tropen für die Ruhezeit der dortigen Vegetation. Auffallend ist es daher, daß sich gerade während dieser Zeit auf Jamaika viele Orchideen in vollkommener Blüthe und frischen Wachsthum befinden. So wurden im Februar und März also während der Dürre, Broughtonia sanguinea, Epidendrum umbellatum, Angraecum funale u. a. m., letzteres während der ganzen Periode vollkommen und sehr schön blühend an der Küste von Westmoreland gefundeu. So auch in den Gebirgs-Waldungen zur selben Zeit Epidendrum nutans, welches in Menge von den Bäumen herabhängt. Auch der oben angeführte Phajus blühte hier sehr schön. Die unbekannte Bletia, deren Blätter beim Beginn der Dürre ganz vertrockneten, entfaltete in der letzten Hälfte derselben ihre prächtigen Blumen; ja im März des darauf folgenden Jahres wo die Trockenheit noch größer war, blühte sie auf einem steilen Felsen an den Ufern des Rio Cobre. Ebenso zu Ende dieser Periode Epidendrum fragrans und cochleatum auf ganz kahlen Bäumen im Luana-Gebirge, und ein wenig später Brasavola nodosa zu Bluefield, wo sie in Menge vorkommt. Eigenthümlich ist es, daß diese letzt genannte Orchidee in Gesellschaft mit Broughtonia sanguinea zu Anfang des Decembers, wo es fast jeden Tag stark regnete, zu Alligator-Pond in voller Blüthe angetroffen wurde, während letztere zu Bluefield neben der blühenden Brasavola bis Anfang März ohne Blumen blieb.

Von solchen Orchideen, welche die allgemeine Ruhezeit inne halten und erst beim Beginn des Frühlingregens treiben und blühen, finden wir folgende aufgeführt:

Maxillaria Barringtoniae. Diese schöne Art entfaltet ihre Blumen schon zu Ende März und blüht während des ganzen Aprils. Etwas später erscheinen die sich leicht in der Luft wiegenden reichen Blüthenstengel des Oncidium Carthagenense überall in den Küstenwaldungen. — Scheinknollen von Epidendrum fragrans und Brassia caudata, welche in der trockenen Periode von den Bergen entnommen und auf freien Grund ausgepflanzt wurden, blühten erstere zu Anfang und letztere zu Ende Mai. In St. Elisabeth in den finstern und feuchten Wäldern von Schrewsbury, wurde Mitte Mai eine sehr zierliche reichblühende Art von Jonopsis gefunden. — Im Juni beginnt der Regen stärker zu werden, ergießt sich in Strömen und hält bis Mitte August an. Um diese Zeit blüht Epidendrum fuscatum reichlich in den hohen Wäldern von Basin-Spring; ebenso das zierlich gefranzte weißblumige Epidendrum ciliare. — Hätte sich die oben angeführte Abweichung der Blüthezeit vieler Orchideen nur auf die Bergwaldungen beschränkt, so wäre dies wohl dadurch zu erklären, daß eine vollständige Dürre dort eigentlich nicht gekannt wird. So ist die Luft in den Höhen von Bluefields-Peak, und noch mehr in den von diesen Höhen hin und wieder eingeschlossenen Thälern stets mit Feuchtigkeit geschwängert, ja selbst während der trockenen Jahreszeit, entweder vermöge der Dichtigkeit der Wälder, die das Entweichen der aufsteigenden Dünste verhindern, oder durch die Fülle der üppigen Vegetation. Während der Nacht ist diese Feuchtigkeit vielfach koncentrirt, ja man findet oft in der Vertiefung großer Blätter wie von Heliconia und Colocasia ein ganzes Weinglas voll schönen klaren Wassers, welches den durstigen Wanderer köstlich erquickt. Auch sind am frühen Morgen die Farrn und andere krautartige Pflanzen, die den engen Pfad säumen, sowie die Lycopodien und Moose, welche um die Stämme der Bäume dicke Kissen bilden, stark bethaut.

In den hohen Wäldern der Bluefield's-Mountains ist fast jeder Baum von der Stärke eines Mannsarms aufwärts zahlreich mit Orchideen besetzt, oft sieht man an einem Stamm 4 bis 5 verschiedene Species. Die Stämme der Bäume, oft aber auch die Schenkel starker horizontaler Zweige sind die gewöhnlichen Standorte dieser und anderer Parasiten, wie Bromeliaceen, kriechender Farrn, Jungermannien ꝛc. Ein alter, massiver, säulenförmiger Ficus-Stamm, der auf der Höhe von Bluefield gefällt worden, waren von unten bis oben 60 Fuß lang, mit unzähligen Arten kleiner seltener Schmarotzer bedeckt, die in den verschiedensten Formen angetroffen wurden. Einige hatten Knollen, andere viele ovale wechselständige, fast gefiederte Blättchen, wieder andere lange grasähnliche Blätter. Außer diesen kleinen befanden sich noch eine Menge gewöhnlicher größerer Arten am Stamme.

In den niederen Bergen bietet der gigantische Baumwollen-Baum (Eriodendron) eine förmliche Sammlung von Orchideen und Bromeliaceen dar. Auffallend ist es, daß von den Erdorchideen die schon oft erwähnte Bletia auf ganz kahlem Fels wächst; während Phajus Tankervilliae nur im tiefsten Schatten vorkommt.

Orchideen, die man in den Bergen von den Bäumen gerissen und an Holzklötzen, Frucht- oder anderen Bäumen befestigte, oder auch nur auf eine Mauer legte, wobei sie durch einen Stein beschwert wurden, wuchsen ohne große Störung weiter. Die alten Wurzeln saugen sich zwar nicht wieder an, doch bildeten sich an der Basis der Knollen bald neue, so daß die Pflanzen nach kurzer Zeit der künstlichen Anheftung und Beschwerung nicht mehr bedurften. Hieraus geht deutlich hervor, daß die Gegenstände, auf denen diese Schmarotzer wachsen, nur zur Stütze dienen, während sie ihre ganze Nahrung nur aus der feuchten Atmosphäre ziehen, denn nie durchdringen die Wurzeln die Rinde.

Die Verbreitung der Orchideen auf Jamaika ist sehr ungleich, und findet hierin ein gewisser Vorzug einer Gegend vor der andern statt. Die Umgegend von Bluefield in Westmoreland ist sehr reich an Arten, während die von Content in St. Elisabeth kaum eine Art besitzt; wiewohl beide Landstriche Hochland und Niederungen enthalten. Auch die Ebenen um Savanna le Mas scheinen verlassen von diesen Parasiten, indessen ist hiervon der Grund wohl darin zu suchen daß ein großer Theil dieser Gegend mit Blauholz bewachsen ist, an welchem keine Orchideen mit Ausnahme von Oncidium Carthagenense wachsen, welches hin und wieder auf den Hecken, die von diesem dornigen Baume gebildet werden vorkommt. Tillandsien werden jedoch häufig daran gefunden.

Neue Methode, krautartige Päonien zu vermehren.

(Aus dem Archiv des Garten- und Blumenbau-Vereins für Hamburg ꝛc. 1851.)

Ueber einen Büschel Päonien mit krautartigen Stämmen setze man einen Kasten oder Topf ohne Boden, welchen man mit zergangener vegetabilischer Erde anfüllt. Die Stämme müssen dann durch diese Erde hindurch dringen, bevor sie irgend Blumen bringen können. Ist selbst der Kasten oder Topf 13—15 Zoll hoch, so macht es nichts, denn die Stengel dringen selbst durch diese Erdanhäufung empor und entwickeln, erst wenn sie aus derselben hervorgegangen, ihre Knospen. Die Erde in den Gefäßen muß jedoch den ganzen Sommer hindurch feucht gehalten werden, damit die Stengel gehörig Wurzel machen können. Gegen den November oder December schneidet man nun die Stengel an der Basis des Topfes oder Kastens ab, und man wird finden, daß sie ihrer ganzen Länge nach mit Wurzeln versehen sind. Jeder Stengel wird nun in mehrere Stücke zerschnitten und zwar so, daß jedes ein Auge und eine Wurzel hat, welches Stück, in gute Erde gepflanzt, eine neue Pflanze bringt. Wenn man diese Stücke einpflanzt, muß jedes etwa 2 Zoll tief mit Erde bedeckt werden, damit es Nahrung aus dem Boden zieht und bei Frostwetter nicht leidet. Auf diese Weise werden die Stengel der gefüllten Paeonia officinalis, welche gewöhnlich Annuelle sind, zu Perennen, und zwar durch den Mangel an Licht und das ihrem Wachthum künstlich entgegengesetzte Hinderniß. Alle meine Versuche sind an dieser Pflanze gemacht, aber ich bin überzeugt, daß ähnliche Resultate auch bei andern von gleicher Natur erzielt werden können. Obgleich die gewöhnliche Päonie außerordentlich hart und von starker Konstitution ist, so hat man doch meines Wissens noch keine andere Vermehrungsmethode bei ihr in Anwendung gebracht, als daß man die Wurzeln getheilt hat, wodurch ihrer Vegetation

häufig großen Eintrag geschieht. Durch diesen neuen Prozeß kann man manche junge Pflanze erhalten, ohne daß die großen Wurzeln der Mutterpflanze gestört werden. Die Vermehrung durch Theilung der großen Wurzeln ist überaus leicht, denn jedes Stück derselben giebt, wenn es zu rechter Zeit sorgsam behandelt wird, eine Pflanze; aber eine solche wird in den ersten drei Jahren keine Blumen bringen, nach welcher Frist dann die Entwickelung freilich rasch vorwärts schreitet; mit dem oben beschriebenen Prozeß geht es weit schneller. Chinesische Päonien, welche bisher gewöhnlich durch die Theilung ihres untergründigen Stammes vermehrt werden, können (ich habe Grund es zu glauben) nach dieser Methode vermehrt werden. Die gewöhnliche purpurne Päonie und ihre Varietäten findet man häufig in den ungeeignetsten Oertlichkeiten gepflanzt; man sieht sie in großen Parks unter Bäumen oder in Klumpen zusammen in manchen Gärten; dort sind ihre Stämme natürlich sehr schwächlich und ihre Blumen nicht halb so groß, wie sie sein sollten. Hat sie eine geeignete Stelle, dann muß die purpurrothe Päonie mit ihren Varietäten 3 Fuß hoch werden. Soll ein Päonien-Büschel gut wachsen, so muß er einen Raum von 6 Fuß in Umfang haben und da stehen, wo der Spaten des Gärtners nie seine Wurzeln beschädigen kann. Die Pflanze muß gewissermaßen sich selbst überlassen und ungestört bleiben; sie darf nicht neben andere Pflanzen placirt werden, die lange Wurzeln haben, diese mit den ihrigen vermengen und diesen die Feuchtigkeit entziehen. Nur wenn man diese Bedingungen erfüllt, kann man schöne Päonien erzielen; werden sie aber in den Schatten großer Bäume gepflanzt, dann werden die Stämme schwach und durch den ersten Wind und Regen umgeworfen. Der Raum von 6 Fuß mag manchen Liebhaber unnöthig erscheinen; aber man bedenke nur, daß er bald angefüllt sein wird von 3 Fuß langen Stengeln, welche sich von einem gemeinschaftlichen Mittelpunkt ausbreiten; überdies sind die Wurzeln noch länger als die Stengel und dürfen nicht gestört werden. In dem Park des Grafen Molé zu Méri-sur-Oise befand sich vor mehreren Jahren eine Hufeisen-Anpflanzung von gestutzten Eibenbäumen, von denen je zwei eine Päonie in der Mitte hatten. Diese letzteren hatten reichlich Raum, Luft und Licht, wurden nie und auf keine Weise gestört und brachten prachtvolle Blumen. Seitdem habe ich nie eine so schöne Anpflanzung gesehen. Der den Päonien bestimmte Boden muß wohl, wenigstens 3 Fuß tief, umgegraben und gelockert werden, so daß die nach allen Richtungen sich ausbreitenden Wurzeln leicht und tief einzudringen vermögen. So ausgestattete Pflanzen können 40—50 Jahr blühen, ohne irgend eine Spur von Abnahme zu zeigen, vorausgesetzt, daß sie durchaus nicht gestört werden. Die Päonie ist eine der wenigen Pflanzen, welche nicht von Raupen und andern Insekten leidet, und dies ist auch mit den Varietäten der Fall. Nur der Ohrwurm allein wird zuweilen zwischen den Petalen der Blumen gefunden; aber er bleibt nicht lange und der erste Regen oder starke Thau scheucht ihn hinweg. Was wir von der Erdzubereitung gesagt, ist von besonderer Wichtigkeit für die chinesischen Päonien, denn ihre Wurzeln sind eben so lang als bei den gewöhnlichen Varietäten; die Stengel können nicht die gehörige Länge erhalten, und die Blumen nicht vollkommen werden, wenn der Boden nicht gehörig locker und nahrhaft ist. Paeonia edulis erheischt besondere Aufmerksamkeit, denn ihre Stengel werden 3—3½ Fuß hoch. Päonien sind überaus nützlich für die Dekorirung der Gärten, da die Qualität des Bodens eben von keiner Bedeutung zu sein braucht, die Schönheit und der Wohlgeruch der Blumen aber von höchstem Werth ist.

(Duval in der Flore des Serres.)

Schönblühende Pflanzen,

in ausländischen Gartenschriften abgebildet.

1. Curtis's Botanical Magazine. April 1852.

(*Taf.* 4639.)

Sarcanthus filiformis *Lindl.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Wurde vom Dr. Wallich aus Indien eingeführt. Obgleich die Blumen kleiner sind, als bei S. teretifolius (Bot. Mag. t. 3571. Allg. Gartenzeit. V. 247), so stehen sie doch zahlreicher am Blumenstiel und sind auch schöner gefärbt. Auch sieht die Pflanze sehr zierlich aus wegen der langen schlanken stielrunden Blätter und der hangenden Blüthentrauben. Sie blühte im Orchideenhause im September. Der Stamm ist stielrund, ästig, dicker als eine Krähenfeder.

Die Blätter sind 1½ Fuß lang, so dick als der Stamm und hangend. Die Trauben sind eine Spanne lang und länger, mit 30—40 kleinen Blumen, von ganz kleinen grünen Brakteen unterstützt. Die eirunden Kelchblätter sind chokoladenfarben mit hellgrünem Nerv und Rand; die Kronenblätter sind linienförmig und eben so gefärbt. Die Kronenlippe ist weiß, mit gelber und purpurrother Färbung, fleischig, eirund, dreilappig, mit einem stumpfen, gedoppelten Sporn, spitzem Mittellappen und an jeder Seite zweizähnigen Seitenlappen.

(*Taf.* 4640.)

Dendrobium aqueum *Lindl.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Die erste Kenntniß von dieser Pflanze erhielten wir durch William Clowes, und später wurde sie von Bombey durch Herrn Low eingeführt. Die Blätter sind schön, und was den Blumen an Farbe abgeht, wird durch ihre Größe ersetzt. Der Stamm ist stielrund-zusammengedrückt, geliedert, beblättert und gestreift; die Blätter stehen zweizeilig, sind eirund-lanzettförmig, zugespitzt und gestreift. Die Blumen kommen einzeln oder zu zweien aus den Achseln der Blätter, sind milchweiß und groß; ihre Kelch- und Kronenblätter sind breit eirund, ausgebreitet und die Kronenlippe fast rautenförmig-eirund, dreilappig, oberhalb weichhaarig, der Mittellappen ist dreieckig, gefranzt-gezähnelt, die Seitenlappen sehr klein. (Wurde bereits erwähnt Allg. Gartenz. IX. p. 384).

(*Taf.* 4641.)

Benthamia fragifera *Lindl.*

(Tetrandria Monogynia. Cornea.)

Hinlänglich bekannt nnd auch bereits öfter erwähnt.

(*Taf.* 4642.)

Beschorneria tubiflora *Kunth.*

[Fourcroya tubiflora *Kth. et Bouché.*]

(Hexandria Monogynia. Amaryllideae.)

Die Pflanze wurde aus Mexiko in den Königl. Garten zu Kew eingeführt, woselbst sie ihre den Agaven ähnlichen Blumen in einem kalten Gewächshause im Februar 1852 hervorbrachte. Die Gattung steht zwischen Littaea und Furcraea, unterscheidet sich von der letztern durch den Habitus und von der ersteren durch die eingeschlossenen Staubgefäße und röhrenförmigen Blumen. Der Stengel fehlt. Die Blätter alle wurzelständig, rasenartig, linienförmig, rinnenförmig-gekielt, ganz fein dornig-gezähnelt. Der Schaft ist aufrecht, vier Fuß hoch, und trägt eine vielblumige Traube. Die Blumen stehen büschelig zu 2—4 auf einem stumpfen Zahn oder einer Anschwellung, und sind von einer großen, purpurfarbenen, häutigen Braktee unterstützt. Die Blüthenhülle ist tief-sechstheilig, aber die Einschnitte sind röhrenförmig zusammenstehend, an der Spitze aber ausgebreitet, grün, äußerlich gräulich-purpurroth.

(*Taf.* 4643.)

Hakea myrtoides *Meisn.*

(Tetrandria Monogynia. Proteaceae.)

Ist in der Niederlassung am Schwanenflusse einheimisch und wurde durch Samen eingeführt, den Herr Drummond nach England gesandt hatte. Sie ist von allen beschriebenen Arten hinlänglich verschieden und hat noch die mehrste Aehnlichkeit mit Hakea ruscifolia *La Billard.* Im Kew-Garten blühte sie im Februar, und machte mit ihren lehhaft rothen (in der Gattung sonst seltenen) Blumen, welche zwischen den Blättern nisten, einen hübschen Effekt. Die Pflanze ist ein weitschweifiger, aufrechter Strauch, 1—1½ Fuß hoch, ästig; die Aeste in der Jugend weichhaarig. Die Blätter sind sitzend, abstehend, länglich-eirund, lederartig, stechend-stachelspitzig, einnervig. Die Blüthenbüschel achselständig und sitzend. Die Blüthenhüllenblätter sind linienförmig, schön roth, an der Spitze spatelförmig erweitert, zurückgekrümmt und orangegelb, die fast sitzenden gelben Antheren in den Höhlungen bergend.

(*Taf.* 4644.)

Hakea Scoparia *Meisn.*

(Tetrandria Monogynia. Proteaceae.)

Diese Art ist ebenfalls in der Niederlassung am Schwanenflusse einheimisch, und wurde auch durch Samen eingeführt, die Herr Drummond mit getrockneten

Exemplaren eingesandt hatte. Es ist gewiß die von Meißner beschriebene Art, von welcher der Autor sagt, daß es vielleicht eine Varietät von H. sulcata sein könnte, allein sie ist von dieser unzweifelhaft verschieden. Es ist ein kleiner Strauch mit etwas gedrehten, stielrunden, mit einer grünen Rinde bekleideten, in der Jugend weichhaarigen Aesten. Die Blätter stehen wechselweise, sind 8—10 Zoll lang, so dick wie ein Amselkiel, fadenförmig, halb stielrund, stachelspitzig zugespitzt, fünffurchig, mit zottigen Furchen, die wie die Rippen stumpf sind. Die Blumen stehen kopfförmig und die Blüthenköpfe sind sitzend und von einer kleineren, braunen Hülle gestützt. Die Blüthenhülle ist gelblich, mit vier spatelförmigen, vertieften, zurückgeschlagenen Blättchen.

Literarisches.

Die in Europa eingeführten Akacien, mit Berücksichtigung der gärtnerischen Namen, von Berthold Seemann. Mit zwei farbigen Kupfertafeln. Hannover, bei Rümpler. 1852*).

Die Akacien, namentlich die neuholländischen, gehören unstreitig zu den beliebtesten Gewächshauspflanzen, da sie sich eben sowohl in den Konservatorien der Großen als auf offenen Märkten finden und in den botanischen Gärten namentlich am mehrsten verbreitet sind. Durch diese allgemeine Verbreitung hat sich, wie bei allen großen Pflanzengattungen, durch Verwechselung, falsche Schreibart, Miß- und Unverstand, eine solche Sprachverwirrung in der Nomenklatur eingeschlichen, daß man meist nur noch die auffallenden Formen richtig benannt findet, die ähnlichen indessen oft mit ganz falschen Benennungen. Eine Monographie der in den Gärten befindlichen Arten dieser Gattung konnte deshalb nur erwünscht sein, und der Verfasser, an dem Punkte lebend, wo die Pflanzenschätze der ganzen Welt zusammenfließen, hat wohl gethan, sich mit der Herausgabe einer solchen zu befassen. Nur bei einem so bedeutendem Material, wie es in und um London sich findet, war es möglich, die Arbeit in möglichster Vollendung zu liefern. Diese hat der Verfasser nach dem jetzigen Stande unserer Kenntnisse auch erreicht und wir können ihm mit gutem Gewissen das Zeugniß geben, daß es Keiner besser gemacht haben würde. Das Werk ist nicht allein für den Botaniker, sondern recht vorzugsweise für den Gärtner geschrieben, der sich mit der Kultur dieser Pflanzen beschäftigt, indem er darnach seine Arten berichtigen und bestimmen kann; er fürchte nicht, daß dasselbe ihm beim etwaigen Mangel botanischer Kenntnisse unverständlich ist, es ist gerade für ihn brauchbar, da Charakteristik und Beschreibung deutsch ist, und die gebrauchten Ausdrücke für ihn ganz verständlich sind. Dabei ist auf alle Namen, welche in Gärten vorzukommen pflegen, Rücksicht genommen, und dies ist auch ein Mittel zur Aufklärung. Die systematische Eintheilung ist von der Art, daß auch der Ungeübte sich leicht darin zurecht finden wird, und es ihm möglich ist, auch eine ihm ganz unbekannte Pflanze in die richtige Abtheilung zu bringen, und hat er diese erst gefunden, so wird er auch bald wissen, was seine Pflanze für eine Art ist. Ref., der sich viel mit dieser Gattung beschäftigt hat, findet zu der speciellen Bearbeitung kaum etwas zu bemerken, nur dagegen erlaubt er sich zu protestiren, daß A. undulata eine Varietät von A. armata sein soll. Nach seiner Meinung ist es eine bestimmte Art, die sich sogleich durch immer kahle Zweige unterscheidet, abgesehen von andern, auch habituellen Kennzeichen. Bei A. pulchella wären noch einige Varietäten nachzutragen; es werden hier wenigstens einige gezogen, die viel schöner und reichlicher blühen als die Mutterpflanze, und eben so gut zu Species erhoben werden könnten als A. hispidissima und Cygnorum oder Cycnorum, die nach unserer Ansicht nichts weiter als ebenfalls Formen von A. pulchella sind. Diese Bemerkungen mögen zeigen, daß Ref. die Arten genau durchmustert hat, und wenn er noch irgend etwas zu erinnern gehabt hätte, er es nicht unterlassen haben würde, und da es dies nicht hat, er der Arbeit den Stempel der möglichsten Vollkommenheit aufdrücken muß.

A. D.

*) Wegen des erst kürzlich erfolgten Einganges dieses Werkes ist die Anzeige davon verspätet. A. D.

Anzeigen der Nauckschen Buchhandlung.

Ein Handelsgarten in Breslau,

gut gelegen, im besten Betrieb und gut assortirt, mit Baumschulen, Treibereien und Wohnungen ist wegen Ortsveränderung des Besitzers billig zu verkaufen. Zu erfragen daselbst Scheitniger Straße Nr. 28. bei dem Kunstgärtner Grunert.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

№ 20. Sonnabend, den 15. Mai 1852. XX. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto, Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich, Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Bericht über die Pflanzen-Ausstellung in Potsdam vom 2. bis 9. Mai 1852, von Albert Dietrich.

Bericht
über die
Pflanzen-Ausstellung in Potsdam
vom 2. bis 9. Mai 1852.

Von

Albert Dietrich.

Wer eine Pflanzen-Ausstellung zu machen beabsichtigt, muß erstens das nöthige Material dazu haben, und zweitens dasselbe auf eine zweckmäßige Weise aufzustellen verstehen. Was den ersten Punkt betrifft, so muß er sich bemühen, diejenigen, welche Einsendungen machen können, durch persönliches Erscheinen und durch aufmunternde Worte dazu anzuregen, indem Viele glauben, mit ihren Sachen keinen Effekt zu machen; wenn aber der Aussteller zu ihnen sagt, dieses oder jenes können wir gebrauchen, so geben sie es gern her, weil sie sich dadurch geschmeichelt fühlen. So machte es die Berlin Potsdamer-Eisenbahn-Direktion, besonders Herr Oberlandesgerichtsrath Augustin, welcher die Ausstellungen im Potsdamer Bahnhofsgebäude veranstaltet. Thätige Agenten von ihm besuchen die Gärten in der Nähe und Ferne, wählen aus, was für ihren Zweck tauglich scheint, und darum enthält die Ausstellung immer die schätzenswerthesten Gegenstände und ist nach allen Richtungen hin reichlich ausgestattet. Wer die große Masse der Pflanzen und die vielen Seltenheiten und Schönheiten gesehen hat

die hier zusammengebracht waren, muß gestehen, daß es eine Pflanzen-Ausstellung war, wie sie sein soll, reich und schön. Es war freilich keine Provinzial-Ausstellung, wo nur die Produktionen des eigenen Landes oder eines kleinen Distrikts zur Schau gestellt werden, um danach den Fortschritt, den die Gärtnerei daselbst gemacht hat, zu beurtheilen, sondern es war eine allgemeine Pflanzen-Ausstellung, wo Kulturen aller Länder zur Ansicht aufgestellt waren. Diese Ausdehnung kann der Direktion nicht zum Vorwurf gemacht werden, denn sie ist kein Verein, der sich die Beförderung des Gartenbaues im eigenen Lande zur Aufgabe gestellt hat, sondern es gebührt ihr sogar der Dank dafür, daß sie uns auswärtige Erzeugnisse zuführt, weil wir dann diese mit den einheimischen vergleichen können, und wo wir sehen, daß jene besser sind, so wird dies ein Sporn für uns sein, die gesehenen Vorbilder zu erreichen. — Den zweiten Punkt anlangend, daß es zu einer guten Ausstellung gehört, die Pflanzen auf eine zweckmäßige Weise aufzustellen, so hat uns die Erfahrung gelehrt, daß dies nicht immer so geschehen war, wie es hätte sein müssen. Man hat nicht allein in Hinsicht des Arrangements oft gegen den guten Geschmack gefehlt, sondern auch häufig den Werth der Pflanzen verkannt, und die herrlichsten Sachen dahin gestellt, wo sie entweder ihrer Natur nach nicht hingehörten, oder wo sie nicht deutlich zu sehen waren. Auch die Potsdamer Ausstellungen waren in früheren Jahren nicht ganz frei von diesen Mängeln, wie zur Zeit von uns erläutert worden, wir müssen aber gestehen, daß wir diesmal die gerügten Uebelstände nicht bemerkten, sondern daß Alles vermieden war, was einen störenden Eindruck hätte hervorbringen können, und daß die Pflanzen, so viel es sich bei der Ueberfüllung hatte thun lassen, alle den ihnen gebührenden Platz bekommen hatten. Bedenkt man das komplicirte Lokal (es waren die schon sonst zu den Ausstellungen benutzten Räume des Potsdamer Bahnhofsgebäudes, bestehend aus einer Rotunde, an welcher sich an jeder Seite ein Saal anschließt mit einigen Nebenzimmern), so hat das Arrangement keine geringen Schwierigkeiten, allein die Erfahrung der früheren Jahre kam hier zu statten, und man wußte, wie man es *nicht* machen sollte. Wenngleich die Direktion, als die oberste Behörde, die Aufstellung selbst in die Hand genommen und die Herren Hofgärtner Morsch, Kunstgärtner Reinecke und Kunstgärtner Gireoud sich beigeordnet hatte, so war es doch eigentlich Herr Reinecke, welchem die specielle Leitung übertragen worden war, und derselbe hat auch bewiesen, daß sie in keine bessere Hände hätte gelegt werden können. —

Der Ein- und Aufgang zum Lokal war auf eine würdige Weise mit hohen, exotischen Bäumen und schön belaubten Sträuchern geschmückt. Mächtige Magnolien und Eugenien befanden sich gleich unten an der Treppe, und die Mauer-Nischen längs derselben waren mit strauchartigen, zum Theil in schönster Blüthe sich befindenden Pflanzen dekorirt. Diese Dekoration setzte sich auch im Vorflur fort, und bemerkte man daselbst neben vielen andern großen Exemplaren verschiedener Pflanzenarten, zwei prächtige blühende Lorbeerbäume, den einen vom Herrn Hofgärtner Sello, den andern vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Hechel aus Brandenburg, eine große Dattelpalme, Yucca recurva, Phormium tenax und dicht am Eingange schöne Cedern. Die hier aufgestellten Dekorationspflanzen waren zum Theil von den eben genannten beiden Herrn, vom Herrn Hofgärtner F. Fintelmann aus Charlottenburg, von andern Königl. Hofgärtnern und von der Wildparkstation bei Potsdam eingeliefert. Trat man nun in die Rotunde ein, so fiel das Auge zuerst auf eine herrliche Palmengruppe, welche den ganzen hintern Raum derselben einnahm, sich an beiden Seiten lang zog, und deren Ansicht durch kein Hinderniß beschränkt wurde, weshalb sie auch einen bedeutenden Effekt machte. Nach der Mitte der Rotunde zu, nicht fern von der Palmengruppe standen die Büsten Sr. Majestät des Königs und Ihrer Majestät der Königin, umgeben von zahlreichen Exemplaren der lieblich blühenden Weigelia rosea, theils aus dem Garten des Herrn Fabrikbesitzers Nauen in Berlin, theils von der Eisenbahnstation im Wildpark bei Potsdam (woselbst sich unter der geschickten Leitung des Herrn Mohs sehr große Gartenanlagen und vorzügliche Treibereien befinden, welche die Direktion daselbst angelegt hat), zwischen welchen sich ein sehr hübsches Bäumchen, eine mit Blüthen überfüllte Azalea indica variegata, ebenfalls vom Herrn Nauen befand. Vier mit Blumen reich geschmückte Azaleenbäumchen vom Herrn Rittmeister Herrmann aus Schönebeck standen mehr nach den Seiten zu, und eine Gruppe sehr schöner Cinerarien aus dem Garten des Herrn

Nauen, vom Herrn Gireoud gezogen (der sämmtliche die aus diesem Garten aufgestellte Pflanzen kultivirt hat), besetzten den Vordergrund. Alle diese Pflanzen, welche die Mitte des Raumes schmückten, waren so niedrig gestellt, daß sie die Aussicht nicht hemmten, und man die verschiedenen Blattformen der Palmen mit einem Blicke übersehen konnte. Auf diese ausgezeichnete Gruppe wieder zurückkommend, bemerken wir, daß der größte Theil der Pflanzen von der Pfaueninsel bei Potsdam, vom Herrn Hofgärtner G. Fintelmann, die übrigen hauptsächlich aus dem botanischen Garten vom Herrn Inspektor Bouché, und eine geringere Anzahl auch aus dem Neuen Garten, vom Herrn Hofgärtner Krausnick eingesandt waren. Es waren größtentheils mächtige Exemplare mit prächtigen großen Wedeln von schönem gesunden Ansehen, und führen wir als die vorzüglichsten davon an: Licuala peltata, Astrocaryum Ayri und campestre, Klopstockia cerifera, Diplothemium caudescens, Attalea speciosa, Chamaerops Martiana und Biroo, Ceroxylon andicola, Acrocomia sclerocarpa, Sabal Blackburniana, Bactris Maraja und setosa, Cocos lapidea, Caryota urens, Geonoma Spixiana, Thrinax radiata, Cocos oleracea, Phoenix sylvestris, farinifera und pusilla, Chamaedorea elatior, graminea, elegans, geonomaeformis und scandens. Ausgefüllt war diese Gruppe mit zahlreichen Farrn, unter denen sich mehrere einheimische befanden, welche in Töpfen gezogen sich sehr gut ausnahmen, und vielen exotischen an Schönheit nichts nachgaben. In dieser Rotunde, dicht am Eingange befand sich auf jeder Seite ein großes blühendes Exemplar von Gunnera scabra, das eine vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Deppe aus Charlottenburg, das andere vom Herrn Nauen, beide Exemplare, namentlich das vom Herrn Deppe hatten ungeheure Blätter von einem solchem Umfange, daß man sich recht gut darunter verbergen konnte. Neben diesen Gunneren war auf jeder Seite eine Blattgruppe aufgestellt, die eine bestand größtentheils aus Aroideen mit den wunderbarsten Blattformen, die andere meist aus holzigen, lilienartigen Pflanzen, als Cordyline, Dracaena, Dianella, Yucca, Dasylirion u. a., denen noch eine Anzahl Scitamineen beigesellt war. Beide Gruppen waren höchst geschmackvoll geordnet, und gewährten durch die verschiedenen herrlichen Blattformen einen interessanten Anblick. Die darin befindlichen Pflanzen rührten größtentheils aus dem Königl. Garten von Sanssouci her, und waren vom Herrn Hofgärtner Sello eingeliefert, einige auch aus dem Neuen Garten vom Herrn Hofgärtner Krausnick. Man sah hier nicht allein alle die bekannteren Arten in schönen Exemplaren vertreten, sondern auch viele seltenere und neue, deren Aufzählung wir hier unterlassen, zumal wir mit den Bestimmungen uns nicht überall einverstanden erklären konnten. An den Ecken in diesem Raum, welche zu den beiden daneben gelegenen Sälen führten, befanden sich zwei vortreffliche Gruppen blühender Pflanzen, namentlich Rhododendren und Azaleen. Die Ecke rechter Hand war mit vorzüglich schön blühenden, baumartigen Rhododendren besetzt, welche theils vom Herrn Hofgärtner Mayer in Monbijou, theils aus der Wildparkstation, vom Herrn Mohs kultivirt, eingeliefert waren, und es waren ihnen einige Azaleen und Akacien beigesellt. Die Ecke linker Hand hatte Herr Kunst- und Handelsgärtner Richter sen. aus Potsdam ebenfalls mit dergleichen Rhododendren und mit Azaleen geschmückt. Beide Gruppen waren ihrer prächtigen rothen Blüthenköpfe wegen, höchst effektvoll, und nahmen sich neben den vielen, in der Nähe befindlichen Blattpflanzen ganz vortrefflich aus; sie reichten noch beide in die anstoßenden Säle weit hinein.

In dem Saale rechter Hand, neben der Rhododendren-Gruppe, auf der unter den Fenstern fortlaufenden Stellage waren verschiedene größere und kleinere Gruppen von mehreren Ausstellern aufgestellt. Zuerst sah man eine kleine Auswahl hübscher Pflanzen vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Priem in Berlin, als Rhododendren, Amaryllis u. a., darunter aber als besonders hervortretend eine blühende Wisteria chinensis nach chinesischer Art als Baum gezogen, welche sich sehr gut ausnahm. Daneben unter dem ersten Fenster befand sich eine Kollektion abgeschnittener Hyacinthen vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner F. W. Schultze in Berlin in sehr vielen und hübschen Sorten, und an dem ersten Pfeiler eine gemischte Gruppe hübscher Zierpflanzen aus dem Garten der Frau Fürstin Liegnitz, aufgestellt vom Herrn Hofgärtner Schenkert. Unter dem zweiten Fenster stand wieder ein Sortiment Hyacinthen vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Christoph in Berlin, dann folgte eins vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Faust in Berlin, ein drittes vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Mewes in Berlin und ein viertes aus Hyacinthen-Sämlingen bestehend, wiederum vom Herrn Christoph. Alle diese Hyacinthen waren schön und reichblühend. Zwischen den Hyacinthengruppen waren immer wieder eine Gruppe Topfpflanzen aufgestelt, darunter eine vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Ritter jun. aus Berlin, aus sehr hübschen Verbenen, Bellis und Stiefmütterchen bestehend, dann eine Anzahl vorzüglicher Amaryllis vom Kunst- und Handelsgärtner Herrn Hoffmann in Berlin und vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Mathieu in Berlin eine Gruppe Schmuckpflanzen, besonders Azaleen, Barbacenia purpurea, viele und hübsche Epacris-Varietäten und Primula denticulata. An der Hinterwand dieses Saales war eine gemischte Gruppe von succulenten Pflanzen aufgestellt, die leider etwas versteckt war und keine freie Ansicht gestattete. Sie bestand aus sehr umfangreichen Exemplaren von Aloë und Cacteae, welche Herr Hofgärtner Fintelmann in Charlottenburg eingesandt hattte, ferner aus einem Sortiment von Mamillaria und Echinocactus vom Herrn Hofrath Schneider, und aus einem vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner F. A. Haage jun. in Erfurt, unter dem sich die schönen, großen Exemplare von Echinocactus Monvillii auszeichneten, sodann M. crassispina (M. robusta), M. nivea und var. β. cristata (M. daedalea) und M. senilis, Echinocactus

myriostigma mit Knospen u. a.; Echinocactus arrigens undulatus und lamellosus waren blühend. Noch sah man hier einen parasitischen Cactus, vom Herrn Nauen eingesandt, den Herr Dr. Poselger aus Mexiko eingeführt hatte; es ist wahrscheinlich ein Cereus von höchst sonderbarer, fast schneckenförmiger Gestalt. Neben dieser Succulenten-Gruppe stand ein großes Exemplar von Euphorbia splendens vom Herrn Hechel in Brandenburg. Sodann sah man hier das berühmte große Exemplar von Rhododendron arboreum Mewesianum aus der Kraatz'schen Gärtnerei in Berlin, in der prächtigsten Blüthenfülle.

Die den Fenstern gegenüberliegende Wand dieses Saales enthielt auf fortlaufenden Stellagen mehrere Pflanzengruppen. Die erste war aus dem Instituts-Garten aus Schöneberg vom Herrn P. C. Bouché, und bestand aus den beliebten Zierpflanzen, darunter verschiedene Azaleen, auch befanden sich daneben einige interessante Zierpflanzen vom Herrn Hofgärtner Nietner in Sanssouci eingesandt. Die folgende Gruppe aus dem Garten des Herrn Nauen enthielt seltene und schöne Pflanzen, namentlich Proteaceen, als Stenocarpus Cunninghami, Dryandra nervosa und nivea, Banksia prostrata, speciosa und latifolia, Lomatia silaifolia, Hakea pectinata, Grevillea robusta, und H. Victoria u. a., sowie von andern Pflanzen: Aralia elegans und trifoliata, Theophrasta Jussiaei mit Knospen, Brexia spinosa, Knightia excelsa, Dacrydium cupressinum etc. Es waren alles schöne und große Exemplare, die man ihres gesunden und kräftigen Ansehens wegen nur mit Vergnügen betrachten konnte. Auch waren bei dieser Gruppe noch einige hübsche Pflanzen vom Herrn Krausnick aus dem Neuen Garten beigestellt. Hierauf kam eine Gruppe hübscher Zierpflanzen vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Deppe in Witzleben bei Charlottenburg, man sah darin Magnolia conspicua, indische und pontische Azaleen, von ersterer Sämlinge, Rhododendren, Rosen, darunter La Reine und Géant de Bataille und einige Camellien. Den Schluß auf dieser Seite bildete eine Gruppe aus dem Königl. Schloßgarten von Bellevue vom Herrn Hofgärtner Cravack aufgestellt, aus verschiedenen blühenden Zierpflanzen bestehend, die ein sehr gefälliges Ansehen hatte. An der Grenze dieser Gruppe, wo sie in die schon erwähnte Dracaenen-Gruppe überging, sah man ein hellroth blühendes Clerodendron, welches Cl. fragrans fl. simplici sein sollte, und eine uns noch unbekannte Compositee vom Herrn Hofgärtner Sello in Sanssouci, welche Herr von Warszewicz aus Central-Amerika eingeführt hatte.

In der Mitte dieses Saales war eine Längsreihe von Einzeltischen aufgestellt, welche mit den vorzüglichsten Pflanzen geschmückt waren. Auf den drei hinteren Tischen, unmittelbar und etwas zu dicht an die Succulenten-Gruppe sich anreihend, sah man die Pflanzen des Herrn Kunst- und Handelsgärtner Aug. Richter in Potsdam und unter ihnen vorzugsweise sehr hübsch kultivirte und gesunde Eriken, außerdem aber auch viele andere Zierpflanzen, als Azaleen, Verbenen, Pultenaea subumbellata, Acacia hastulata, den sogenannten Cytisus Attleyanus als Zwergpflanze gezogen, sowie eine als Strauch gezogene Verbena chamaedryfolia u. m. a. Die nächsten drei Tische waren vom Kunst- und Handelsgärtner Herrn Boeckmann in Hamburg mit den herrlichsten Pflanzen besetzt, welche einen Glanzpunkt der Ausstellung bildeten; auf dem einen Tische standen vorzugsweise die Kultur- oder eigentlichen Schaupflanzen, alles umfangreiche buschige Exemplare in üppigster Blüthenfülle und von bewunderungswürdiger Schönheit, und zwar: Pultenaea subumbellata, Erica sparsa und Wilmoreana, Dillwynia tenuifolia, Epacris miniata, Platylobium Murrayanum, Leucopogon Cunninghami, Hovea pungens und Hardenbergia ovata am Spalier gezogen; auf dem zweiten Tische sah man die prachtvollsten Cinerarien, die uns je hier vorgekommen sind, und außerdem noch verschiedene Kultur- oder Schaupflanzen, darunter Pimelea Verschaffeltiana, Genista bracteolata, Tropaeolum tricolor höchst zierlich gezogen und Helipterum sesamoides var. superbum; der dritte Tisch endlich prangte mit den herrlichsten blühenden Orchideen, alles Prachtexemplare, groß und schön, ein Muster für Orchideenzüchter, die ihre Pflanzen gar nicht oder doch nur spärlich zur Blüthe bringen können; ein Cymbidium aloifolium mit vielen langen herrlichen Blüthentrauben, bildete den Mittelpunkt dieser Aufstellung und um ihn reihten sich, nicht minder ausgezeichnet: Lycaste aromatica und Deppei, Odontoglossum laeve, Oncidium ampliatum, multiflorum und pictum, Brassia tuberculata und Megaclinium sulcatum; eingefaßt war diese Orchideen-Aufstellung mit einem wunderlieblichen Sortiment von Aurikeln und Primeln, welches durch die vielen neuen Formen, die sich darunter befanden, ebenfalls höchst anziehend war. Alle diese Pflanzen zeichneten sich durch ihre vortreffliche Kultur aus, und waren von dem ausgezeichnet tüchtigen Obergärtner des Boeckmann'schen Etablissements Herrn Nagel in sehr gefälliger Weise aufgestellt. Der letzte oder eigentlich der erste Tisch am Anfange des Saales war mit einem vortrefflichen Sortiment blühender Glorinien, welche Herr Kunstgärtner Mohs in der Wildparkstation gezogen hatte, besetzt; diese schönen Blumen in einer so frühen Jahreszeit zu ziehen ist nicht leicht, und zeigt von der großen Umsicht des Herrn Mohs, der mit seiner bedeutenden Fähigkeit im Treiben von Früchten auch die einer ausgezeichneten Blumenzucht verbindet. Bei diesen Glorinien glänzte noch ein hübsches Exemplar von Oncidium Papilio, desgleichen Aeschynanthus pulcher und Achimenes grandiflora aus derselben Gärtnerei, sowie ein Tropaeolum tricolor var. grandiflorum in Vasenform gezogen, vom Herrn Hofgärtner Krausnick, welches wegen seiner Schönheit auch allgemein bewundert wurde. Neben diesem Tische sah man auch eine Kollektion hübscher Calceolarien, einen Theil des Sortiments, welches Herr Hofgärtner F. Fintelmann in Charlottenburg eingesandt hatte, und worauf wir noch später zurückkommen werden.

In dem Saale links zog sich an der rechten Seite unter den Fenstern die von dem Herrn Kunst- und Han-

delsgärtner Richter an der Ecke aufgestellte Pflanzengruppe noch mehrere Schritte hinein, und sah man hier die ausgezeichnetesten Schmuckpflanzen, namentlich viele sehr schöne Varietäten von Rhododendron arboreum, darunter auch das alte ächte, jetzt so seltene Rhododendron arboreum, und ein R. a. coccineum von vorzüglicher Schönheit, ferner viele Azaleen, Akacien, Pimelea spectabilis, Correen, Gnidia pinifolia, nette klein gezogene Eriken und viele andere Pflanzen, welche alle von einer sehr guten Kultur zeigten und eine besondere Frische hatten. Neben dieser Gruppe hatte Herr Hofgärtner Morsch in Charlottenhof das liebliche Epimedium macranthum, mehrere Exemplare der in Deutschland einheimischen Orchis pallens und viele Töpfe mit Gentiana acaulis aufgestellt, deren große, prächtig blaue Blumen man nur mit Vergnügen betrachten konnte. Dann folgte eine Gruppe hübscher Gewächshauspflanzen vom Herrn Kaufmann Danneel (Kunstgärtner Herr Pasewaldt), darunter Dracophyllum gracile, Erica andromedaeflora, purpurea u. a., Kennedya Towardii, Gastrolobium pultenaeum, Pultenaea thymifolia und Gnidia radiata, sodann sehr hübsche Azaleen vom Herrn Fabrikbesitzer Spengler in Magdeburg (Kunstgärtner Herr Michaelis), ferner Azaleen, Cinerarien u. a. vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Pietzker in Potsdam, und endlich indische Azaleen und Kultur- und Prachtexemplare von Erica australis, persoluta ꝛc. von Herren Pfeiffer und Schmidt in Magdeburg (Kunstgärtner Beermann). Die Hinterwand zierte ein mächtiges baumartiges Exemplar von Ficus (Roxburgii) imperialis mit seinen prächtigen großen Blättern und ein Asplenium Nidus, beide aus den Gewächshäusern des Herrn Nauen. Vor denselben hatte Herr Kunst- und Handelsgärtner Allardt in Berlin eine Auswahl sehr hübscher Pflanzen aufgestellt, namentlich schöne buschige Exemplare von Pimelea nivea, Cytisus Attlayanus und verschiedene ausgezeichnete Orchideen, als Leptotes bicolor, Lycaste cruenta, Dendrobium nobile, Ophrys myodes und die einheimischen Orchis latifolia, Platanthera bifolia, Listera ovata, welche Herr Allardt mit mehreren andern bei uns wild wachsenden Orchideen mit Erfolg kultivirt.

An der den Fenstern gegenüber liegenden langen Wand befanden sich nach hinten zu eine große Anzahl verschiedenartiger Pflanzen, z. B. eine prächtige weiße Camellie, dem Herrn Direktor Augustin gehörig, so wie verschiedene Azaleen und Rhododendren um Alloplectus speciosus von der Wildparkstation, ein Tropaeolum brachyceras vom Herrn Dr. Klotzsch, eine Magnolia Soulangeana aus der Landesbaumschule und verschiedene hübsche Pflanzen des Fabrikbesitzers Herrn Kricheldorf in Magdeburg (Kunstgärtner Herr Sperling), darunter Rhododendron Gibsoni und ein schönes Exemplar von Acacia Neillii in üppigster Blüthenfülle. Die darauf folgende Gruppe bestand aus Pflanzen des botanischen Gartens in Berlin, vom Herrn Inspektor Bouché aufgestellt, und enthielt: Hibbertia perfoliata, Goodia lotifolia, Erica Hibbertii, Pimelea linifolia, floribunda, Hendersoni und rosea, Clianthus puniceus, Acacia calamifolia, Lasiopetalum solanaceum, Bossiaea linifolia, Cephalotaxus tardiva, Lalage Drummondi, Datura Arbuscula, verschiedene Chorizemen u. m. a. von bekannteren, und Stylidium graminifolium, Acrophyllum venosum und Podocarpus Purdieana von neueren Pflanzen. Die Schlußgruppe nach der Rotunde zu bildeten die Pflanzen des Herrn Magistratsgärtner Erich aus Magdeburg und des Herrn Kunst- und Handelsgärtner Möhring ebendaher. Man sah hier vorzugsweise schöne Cinerarien und Azaleen, von ganz vorzüglicher Kultur, sodann Salvia gesneraeflora, Daviesia angustifolia, Pultenaea thymifolia, Cytisus elegans, verschiedenene Diosmeen, Eriken, Rosen und andere Zierpflanzen.

In der Mitte dieses Saales waren wieder der Länge nach Einzeltische aufgestellt, auf welche sich die ausgezeichnetesten Pflanzen, namentlich Kultur-Exemplare befanden. Fangen wir diesmal von unten an, so sehen wir hier zuerst die andere Hälfte des Calceolarien-Sortiments vom Herrn Hofgärtner F. Fintelmann in Charlottenburg, von welchem die andere Hälfte als im gegenüberliegenden Saale befindlich erwähnt wurde. Diese Calceolarien, fast die einzigen auf der Ausstellung, gefielen allgemein wegen der schönea großen, hübsch geformten und gefärbten Blumen. Der erste hier anstoßende Tisch war mit prächtigen Kulturpflanzen vom Herrn Rittmeister Herrmann in Schönebeck besetzt, von denen wir jede einzelne als ein Musterexemplar bezeichnen können, und namentlich Erica Hartnelli, Epacris miniata und Pimelea rosea, so wie die schöne Azalea ind. variegata, die hybriden Rhododendren, als Rh. norbitonense und Vervaeneanum, und die Cinerarien. Bei diesen Pflanzen stand auch noch ein schönes, laubenartig gezogenes Exemplar von Tropaeolum tricolor aus dem Neuen Garten vom Herrn Hofgärtner Krausnick. Auf dem zweiten Tisch befanden sich die Kulturpflanzen des Herrn Kunst- und Handelsgärtner Maak in Schönebeck, nicht minder schön gezogene Musterpflanzen, und zwar: Tropaeolum tricolor macranthum, Erica elegans, propendens und Hibbertii, Pultenaea thymifolia, Tremandra verticillata, Sarracenia purpurea, Dracaena nobilis, Aralia crassifolia und trifoliata, Philotheca australis und Dillwynia glaberrima. Den dritten Tisch schmückten die übrigen Pflanzen des Herrn Fabrikbesitzer Spengler in Magdeburg (Kunstgärtner Herr Michaelis); sie verdienen dasselbe Lob wie die vorigen und waren ausgezeichnete Kulturexemplare, als Daviesia Fraseri, Eriostemon intermedium und scabrum, Erica bicolor, Pimelea spectabilis, Azalea indica und ind. ornata. Der vierte Tisch enthielt die herrlichen Kulturpflanzen des Herrn Fabrikbesitzer Wrede in Groß-Ofchersleben (Kunstgärtner Herr Avenarius); auch sie zeichneten sich durch ihr hübsches Ansehen aus, und standen den übrigen nicht nach, es waren: Eriostemon buxifolium, Erica ventricosa coccinea und v. minor, E. moschata, Correa speciosa major, Pimelia Neippergiana, Fuchsia gracilis, Azalea indica ornate,

Rhododendron catawbiense Pardoloton. Neben diesen Pflanzen befand sich auch ein Kästchen mit abgeschnittenen Pensés, vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Deppe in Witzleben bei Charlottenburg. Auf dem letzten Tisch standen ebenfalls große ausgezeichnete Pflanzen von den Herren Pfeiffer und Schmidt in Magdeburg (Kunstgärtner Herr Beermann), namentlich schöne Eriken, Pernettya floribunda, Pultenaea thymifolia, Azalea ledifolia multiflora u. a. Auch hier befand sich ein Kästchen mit abgeschnittenen Pensés, vom Herrn Kaufmann Maatz in Baruth.

Das neben diesem Saal gelegene Zimmer war wieder mit ausgezeichneten Pflanzen und Pflanzengruppen, Fruchttöpfen, Wasserkübeln, Gemüse- und Obsttischen ꝛc. reichlich besetzt, so daß man Mühe hatte, sich im Gedränge des Publikums in diesem engen Raume zu bewegen, und wenn wir daher die Aufzählung der hier zur Schau gestellten Schätze etwas chaotisch machen, so müssen wir dies mit den Umständen entschuldigen. Um gleich mit etwas Prächtigem anzufangen, bemerken wir, daß an der Wand eine blühende Vanda teres vom Herrn Fabrikbesitzer Keferstein in Cröllwitz bei Halle, durch den Kunstgärtner Herrn Böttcher zur Stelle gebracht, hing, eine der lieblichsten und schönsten Orchideen, welche wir kennen, außerdem befanden sich noch auf einer Tafel, ebenfalls vom Herrn Böttcher aus demselben Etablissement aufgestellt, folgende blühende Orchideen in vortrefflichen Exemplaren: Laelia aurantiaca, Cattleya Mossiae, Huntleya fimbriata, Acanthophippium bicolor, Oncidium pictum und Cebolleta, Lycaste cruenta, biseriata und Deppei. Zwischen diesen Orchideen ragte ein Prachtexemplar von Diclytra spectabilis vom Herrn Deppe aus Witzleben hervor, und außerdem standen hier noch Thunbergia chrysops am Spalier gezogen, Leptotes bicolor und Epidendrum basilare aus dem botanischen Garten, Calanthe veratifolia und Gesnera cardinalis oder macrantha vom Herrn Hofgärtner Mayer aus Monbijou, und neben diesem Tisch ein großes vollblüthiges, pyramidenförmig gewachsenes Exemplar von Azalea ledifolia alba vom Herrn Nauen und eine schirmförmig gezogene große Acacia pulchella spinosa, ein schönes Exemplar von Clematis azurea grandiflora und Eriostemon neriifolium vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Jaenicke in Berlin. Auf einem zweiten Tisch prangte in der Mitte ein großes Exemplar von Acacia celastrifolia mit hangenden Zweigen vom Herrn Keferstein und daneben eine prächtige Epacris grandiflora eben daher, so wie ganz ausgezeichnete große buschige Kulturpflanzen vom Herrn Hofgärtner Krausnick, als Erica Wilmoreana, Zichya Hügelii, Helichrysum felinum, und schöne Indigofera purpurea vom Herrn Hofgärtner Mayer. Eingefaßt waren diese Pflanzen mit hübschen Cinerarien vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Topf in Erfurt. Ein dritter Tisch war mit ausgezeichneten seltenen Pflanzen und Kulturexemplaren vom Herrn Nauen in Berlin (Herr Kunstgärtner Gireoud) besetzt, und diese Aufstellung gehörte mit zu den interessantesten auf der ganzen Ausstellung, namentlich war hervortretend ein prächtiges Gompholobium splendens am Spalier gezogen, ein schönes Exemplar von Rhopala corcovadensis, ferner Cephalotus follicularis, Franciscea hydrangeaeformis, Erica elegans und vasaeflora, Begonia zebrina purpurea, Indigofera australis, Sprengelia incarnata, Lycaste leucantha, Dracaena nobilis, Aralia palmata und ein schönes Fancy-Pelargonium (Mariana). Neben diesen Pflanzen befand sich ein sehr schönes am Spalier gezogenes Exemplar von Tropaeolum azureum vom Herrn Kunstgärtner Behrens aus der Schumann'schen Fabrik in Moabit, und Tympananthe suberosa, eine neue Pflanze aus Java vom Herrn Hofgärtner Rietner in Schönhausen. Auf einem vierten Tisch stand die Fortsetzung von den Nauen'schen prächtigen Pflanzen und zwar: Thuja Doniana, Allopiectus Schlimii, Spathodea speciosa, Erica vestita rubra und suaveolens, Cupressus funebris, Bossiaea Hendersonii, Torreya Humboldtii, Eriostemon myoporoides, Aotus gracilima, Weinmannia caripensis, Franciscea eximia u. m. a., alle schön und ausgezeichnet.

Ferner befanden sich in diesem Zimmer ein großer vollblühender Baum von Rosa Banksiae vom Herrn Spengler in Magdeburg, ein Kaffebaum mit Früchten aus der Kraatz'schen Gärtnerei in Berlin; aus dem botanischen Garten vom Herrn Inspector Bouché ein Wasserbehältniß mit Pistia Stratiotes, Pontederia cordata, Nymphaea gracilis, Lotus und coerulea (scutifolia), sodann aus derselben Quelle: Ficus bergamina, Begonia hernandiaefolia, eine neue Art aus Brasilien, Begonia Orgeana; vom Herrn Nauen Urtica macrophylla und Miconia Lindeniana, und vom Herrn Topf in Erfurt die Hybride Magnolia Lennaeana (siehe Allgem. Gartenzeit. XIX. p. 160. 198., XX. p. 119.). An der Seite sah man eine große Coniferen-Gruppe, größtentheils vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Topf in Erfurt aufgestellt, aber noch mit einer kleineren Sammlung vom Herrn Hofgärtner Kunze in Altenburg vermehrt. Diese Gruppe erregte großes Interesse, indem sie viele seltene und ausgezeichnete Formen enthielt, z. B. die hübschen Phyllocladus-Arten, Taxus tardiva, Cephalotaxus drupacea, Frenella Hügelii, Araucaria Bidwillii, Dacrydium cupressinum, Pinus Hartwegii, patula, blanca, Montezumae, ponderosa, macrocarpa, Ayacahuite, Cupressus Goveniana, macrocarpa (Lambertiana) u. v. a. Beigestellt war noch eine Aralia quinquefolia und eine Pimelea speciabilis. Zunächst dieser Gruppe befand sich eine Aufstellung von hübschen meist monokotyledonischen Blattpflanzen, und mehreren blühenden Bromeliaceen vom Herrn Hofgärtner Sello in Sanssouci, als Kaempferia zebrina, Maranta rotundifolia, Vriesia zebrina, eine neue schöne Heliconia, Musa rosacea, verschiedene Bilbergien u. Pitcairnien, Aralia trifoliata u. a. Hinter dieser Aufstellung ragte eine große blühende Canna macrophylla, wir glauben vom Herrn Hofgärtner Mayer herrührend, hervor. Daneben stand eine Farrngruppe aus dem botanischen

Garten vom Herrn Inspektor Bouché, darunter einige Baumfarrn, und ein prächtiges fructificirendes Exemplar von Platycerium grande, und in der Nähe ein schönes Exemplar von Stenocarpus Cunninghami (Agnostus sinuatus), vom Herrn Rittmeister Herrmann aus Schönebeck.

Unter den Früchten und Gemüsen, die hier aufgestellt waren, verdienen wohl die Kirschbäume und Erdbeertöpfe zuerst der Erwähnung. Sie waren in den Treibereien der Wildparkstation vom Herrn Kunstgärtner Mohs gezogen, und zeigten von der vorzüglichen Kultur daselbst. Anfänglich waren nur zwei fruchttragende Kirschbäume da, später aber sah man ein kleines Wäldchen von diesen Bäumen, welche mit schönen reifen und halbreifen Früchten überladen waren. Von Erdbeertöpfen, alle mit den vollkommensten Früchten strotzend, waren zwei Sortiments vorhanden, das eine, aus mehr denn hundert Töpfen bestehend, war Keen's seedling, das andere enthielt: Princesse Alice Maude, Globe, British Queen, Queen Victoria, Chili, Deptford Pine, Elton Pine, Myatt's Eliza, Roseberry. Ein Korb mit vorzüglichen Sechswochen-Kartoffeln aus derselben Treiberei war diesen Erdbeeren beigesellt. Zwei schöne Himbeerbäume, und zwar zweimal tragende amerikanische, reich mit reifen Früchten besetzt, hatte Herr Hofgärtner Nietner in Sanssouci eingesandt, und eben derselbe auch: vorzügliche Erdbeeren, holländische Carotten, grüne brasilische Treibgurken, frühe Treibbohnen, neue Kartoffelsorten, und Gurken Empreur of Romain. Herr Hofgärtner Nietner in Schönhausen hatte vorzügliche Bohnen und Erdbeeren und einige Knollen von Dioscorea alata eingeliefert. Vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Nicolas in Berlin war ein ganzer Tisch mit frischem Gemüse belegt, darunter Spargel, Gurken, Champignon, Bohnen, Mohrrüben, Blumenkohl, Kartoffeln. Herr Kunst- und Handelsgärtner Göseke in Köthen hatte sieben Sorten verschiedener Gurken eingesandt, darunter: 1) dicke grünbleibende westindische, liefert Früchte von 18—24 Zoll, 2) non plus ultra, 3) Hamilton's Hero of Kornfield, eine englische Treibgurke, sehr früh, ausgezeichnete Frucht von 18—24 Zoll, 4) Patrix, eine ausgezeichnete 28zöllige Frucht, 5) ganz frische Treibgurke, sehr volltragend und von feinem Geschmack, zwei Fuß lang, 6) Romain Empreur, in jeder Beziehung die bewährteste allerbeste Sorte, lieferte in die diesem Jahre am 1. April die ersten Früchte. Vom Kunst- und Handelsgärtner Herrn Wills in Potsdam waren ebenfalls gute Gurken, Bohnen und Carotten zur Stelle gebracht. Endlich hatten noch die Herren Moschkowitz und Siegling eine Schale mit vortrefflicher Brunnenkresse aus dem Dry-Brunnen in Erfurt eingeliefert.

In den anstoßenden Zimmern waren allein die prächtigen Sachen von James Booth und Söhne in der Flottbecker Baumschule aufgestellt, und sie verdienten es auch wahrlich, daß ihnen ein eigenes Lokal eingeräumt worden war. Unter dem vielen Schönen und Vortrefflichen, was überhaupt auf der Ausstellung sich befand, waren diese Pflanzen die schönsten und vortrefflichsten. Sie waren entweder neu oder doch auf dem Kontinent sehr selten, oder es waren Kulturexemplare von riesigem Umfange, kurz jede Pflanze war ein Schaustück, was man nicht genug bewundern konnte. An blühenden Orchideen sah man: Oncidium pictum, sphacelatum und divaricatum. Chysis laevis, Lycaste floribunda, Cattleya Mossiae var. elegans und var. speciosa, Dendrobium divaricatum, Maeleni und Devonianum, die letzte eine der lieblichsten Orchideen, welche wir kennen, Cyrtochilum stellatum, Epidendrum macrochilum und armeniacum, die letztere wieder eine wunderbar schöne Orchidee, endlich noch Anoectochilus Lowii, zwar nicht blühend, aber die Blätter durch Größe und Schönheit ausgezeichnet. Von Blattpflanzen waren Phrynium pumilum und zebrinum, sowie Maranta albo- und roseo-lineata in kräftigen Exemplaren vorhanden. An anderen blühenden Pflanzen waren aufgestellt: Bertholonia maculata mit prächtig gefleckten Blättern, Astelia Banksii, Gastrolobium pultenaeum sechs Fuß hoch und vollblühend, Daviesia latifolia, sehr dicht und vier Fuß hoch, Pultenaea subumbellata, Eriostemon neriifolium, Aphelexis sesamoides var. splendens, macrantha var. purpurea, Cytisus Boothianus und Attleyanus, Erica perspicua, Bonplandii und fastigiata var. β lutescens, Epacris miniata und impressa var. limbata, Cytisus albus (Spartium multiflorum), ein mächtiges Exemplar von Rhododendron arboreum und prachtvoll blühende Cinerarien. Einige dieser Sachen wurden leider schon während der Ausstellung wieder zurückgenommen, dafür aber aus der Wildparkstation vom Herrn Mohs einige andere Gegenstände zur Stelle gebracht, namentlich zwei sehr schön getriebene Rosa la Reine, hübsche Amaryllis, hybride Cactus und drei verschiedene Alloplectus-Arten. Auch wurden einige Sachen aus den anderen Räumen hier übergesiedelt.

Das letzte Zimmer war zum Verkaufs-Lokal eingerichtet und sehr reich ausgestattet. Außer den verschiedenartigsten blühenden und nicht blühenden Zierpflanzen sah man hier alle möglichen Zusammenstellungen von abgeschnittenen Blumen, französische und andere Bouquets, Blumenkörbe und sehr liebliche Blumenfächer. Auch befand sich in diesem Verkaufs-Lokal eine Sammlung von aus Papier maché gefertigtem Obst, welches von dem Gartenbau-Verein in Magdeburg mit großer Bereitwilligkeit eingesendet worden.

Aus der obigen Schilderung ergiebt sich, daß die Ausstellung zu einer der vorzüglichsten gehörte, die wir in unserer Gegend gesehen haben. Freilich waren die auswärtigen Sachen die Glanzpunkte, und namentlich die herrlichen Kulturexemplare von Hamburg, Magdeburg und Schönebeck besonders hervortretend. Möchten die einheimischen Gärtner und Gartenfreunde doch daran ein Beispiel nehmen und sich bemühen, eben solche Mustexemplare in die Ausstellungen

zu bringen. — Was die Etikettirung der Pflanzen betrifft, so war dieselbe meist vorhanden, und theils von den Einsendern selbst besorgt, theils durch Beihülfe des Ausstellungs-Komité bei den auffallendsten Sachen wenigstens geschehen. Allein einigen Gruppen Berliner Gärtnereien mangelten wieder die Etiketts oder diese waren kaum leserlich. Vielleicht werden sie, durch das Beispiel ihrer auswärtigen Kollegen angespornt, auch in diesem Punkte ihnen nachzustreben suchen. Eben so wäre es zu wünschen, wenn die Herren Aussteller die Blumentöpfe, ehe sie dieselben zur Ausstellung brächten, vorher gehörig reinigten. Bei den mehrsten und namentlich bei den auswärtigen Einsendern war dies auch geschehen, allein bei einigen sahen sie so unsauber aus, daß man sie nicht anzufassen wagte. Auch im Verkaufs-Lokal standen einige solcher unsauberen Geister. In England wird von den Ausstellungen nicht allein jede Pflanze zurückgewiesen, die nicht preiswürdig ist, sondern auch jede, die nicht einen sauber gewaschenen Topf hat oder nicht ordentlich aufgebunden ist, denn daß lange unförmliche Blumenstäbe eine Elle aus der Pflanze herausragen, wird nicht geduldet, und sauber etikettirt muß natürlich jede Pflanze sein. Wird dies auch bei unsern Ausstellungen in der Folge beobachtet, so werden wir der mißliebigen Erscheinungen auf denselben immer weniger haben, und uns nichts Störendes bei Anblick der herrlichen Pflanzenschätze entgegentreten.

Es wurden folgende **Prämien** vertheilt.

1) Von ausgesetzten Preisen:

Herr James Booth und Söhne in Flottbeck einen für Orchideen und einen zweiten für Kulturpflanzen.
" Nauen in Berlin (Kunstgärtner Gireoud) einen für Kulturpflanzen, einen zweiten für Eriken und einen dritten für die aufgestellten seltenen Pflanzen und neuen Einführungen.
" Krausnick im Neuen Garten bei Potsdam für Kulturpflanzen.
" Herrmann in Schönebeck für Kulturpflanzen.
" G. Fintelmann von der Pfaueninsel für eine Palmengruppe.
" Sello in Sanssouci für Aroideen und Amaryllideen.
" Deppe in Witzleben für blühende Rosen.
" Richter sen. in Potsdam für blühende Azaleen.
" Hinrich Boeckmann in Hamburg für ausgezeichnete Cinerarien.
" Christoph in Berlin für ein Hyacinthen-Sortiment und dergl. Sämlinge.
Herr Faust in Berlin für Hyacinthen.
" Mohs auf der Wildpark-Station einen für Glorinien und einen zweiten für aufgestellte Früchte.
" Pfeiffer u. Schmidt in Magdeburg (Kunstgärtner Beermann) für Eriken.
" Richter jun. in Potsdam für Eriken.
" Nietner in Sanssouci für Früchte und Gemüse.
" Nicolas in Berlin für Gemüse.
" C. Bouché im botanischen Garten bei Berlin für neue Einführungen und seltene Pflanzen.

2) Ehrenprämien für außerordentliche Leistungen:

Herr Boeckmann in Hamburg.
" Keferstein in Cröllwitz (Kunstgärtner Böttcher).
" Nauen in Berlin (Kunstgärtner Gireoud).
" Krausnick im Neuen Garten bei Potsdam.
" Pfeiffer u. Schmidt in Magdeburg (Kunstgärtner Beermann).
" Sello in Sanssouci.
" Deppe in Witzleben.
" Richter sen. in Potsdam.
" F. W. Schultze in Berlin.
" Mohs auf der Wildpark-Station.
" C. Bouché im botanischen Garten bei Berlin.
" Kricheldorf in Magdeburg.
" Sprengler in Magdeburg (Kunstg. Michaelis).
" Mayer in Monbijou in Berlin.
" F. Fintelmann in Charlottenburg.
" Erich in Magdeburg.
" Möhring in Magdeburg.
" Allardt in Berlin.
" Herrmann in Schönebeck.
" Maak in Schönebeck.
" Topf in Erfurt.
" Kraatz Erben in Berlin.
" Reinecke in Berlin.

3) Lobende Erwähnungen:

Herr Hinrich Boeckmann in Hamburg für Orchideen und Kulturpflanzen.
" Keferstein zu Cröllwitz (Kunstgärtner Böttcher) für Orchideen.
" Pfeiffer u. Schmidt in Magdeburg (Kunstgärtner Beermann) für Kulturpflanzen und Azaleen.
" Deppe in Witzleben für Kulturpflanzen.
" F. W. Schultze in Berlin für Hyacinthen.
" Morsch in Charlottenhoff für seine Verdienste um die Aufstellung.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

№ 21. Sonnabend, den 22. Mai 1852. XX. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Ueber die Anwendung immergrüner Pflanzen für das freie Land, von Fr. Otto. — Ueber das Klima und die Vegetation der gemäßigten und kalten Regionen von Ost-Nepal und dem Sikkim-Himalaya-Gebirge. — Auszug aus dem Bericht über die Ausstellung der k. k. Gartenbau-Gesellschaft zu Wien im April 1852. — Baumartige Veilchen. — Literarisches. — Anzeigen.

Ueber die Anwendung immergrüner Pflanzen für das freie Land.

Von

Friedrich Otto.

Die deutschen Gärten sind im Besitz einer Menge von immergrünen Pflanzen, die zum Theil bei sorgfältiger Behandlung im Freien ausdauern, vorzüglich aber alsdann, wenn auf Lage und Oertlichkeit Rücksicht genommen wird. Sie eignen sich besonders dazu, um für sich bestehende Gruppen zu bilden. Viele derartige Pflanzen werden noch bis heute sorgfältig zwischen neuholländischen und capischen Pflanzen kultivirt, oder wenn es hoch kommt, in frostfreien Kästen in Töpfen überwintert, die aber eben so gut unter gehörigem Schutz und sorgfältiger Bedeckung im Freien aushalten und sich zu schönen und kräftigen Exemplaren ausbilden. Es liegen uns Beispiele sowohl als eigene Erfahrungen vor, wo in der hiesigen Gegend Berlin's seit vielen Jahren derartige immergrüne Sträucher unter zweckmäßiger Bedeckung im freien Grunde überwintert werden, obgleich der Garten von Lage und Oertlichkeit eben nicht begünstigt wird. Dessenungeachtet leiden nur in seltenen Fällen einzelne Pflanzen von der Kälte, die aber alsdann desto kräftiger aus dem Wurzelstock auf's Neue wieder austreiben.

In der Regel werden die immergrünen Sträucher zwischen laubabwerfende Bäume und unter andern Gehölzarten gepflanzt, allein sie bringen nicht den geringsten Effekt hervor. Coniferen unter Laubholz vermischt, wirken störend auf das Ganze in jeder Garten- und Parkanlage, und sollte dies niemals statt finden. Laubholz dicht vor einer Coniferen-Gruppe gepflanzt, ist eben so verwerflich, aber leider macht sich dieser Mißgriff nur zu oft bemerkbar. Will man immergrüne Pflanzen in den Gärten anbringen, so müssen sie gesondert von jenen gepflanzt, und nach Familien geordnet werden. Nur auf diese Art wird Zweck und Effekt erreicht, und sind sie alsdann auch leichter zu kultiviren.

Die Kultur anlangend, so ist es nöthig, während der Wintermonate für eine hinlängliche und zweckmäßige Bedeckung Sorge zu tragen, sei es nun durch doppelte Rohrmäntel, Holzkästen oder Bretterverschläge. Bei eintretender Kälte vor Anfang des Winters werden die Sträucher zurückgebogen, damit die Bedeckung so einfach als möglich hergestellt werden kann. Eine Hauptsache ist dabei, den Erdboden mit einer trockenen Bedeckung zu versehen, damit der Frost so viel als immer möglich fern gehalten werde. Leiden die Wurzeln vom Frost, so sind in der Regel auch die Pflanzen verloren. Diese Erdbedeckung besteht aus Blättern (Nadeln) von Pinus-Arten, wie man sie in den Heiden vorfindet und die gewöhnlich mit Moos vermischt sind. Die äußern Seiten der Bedeckungs-Umfassungen werden mit ähnlichem Material, Laub, alten Dünger ꝛc. umgeben, damit der Frost nicht eindringe. Lage und Oertlichkeit muß allerdings berücksichtigt werden, und müssen die Pflanzen vorzüglich vor Nord- und Ostwinden geschützt sein. Ein halbschattiger Standort ist der dazu geeigneteste, und ist ein solcher vorzuziehen, wo die Februar- und März-Sonne nicht unmittelbar ihre Macht auszuüben vermag, denn der neue Trieb wird dadurch zu früh geweckt, und kann dann durch Spätfröste zerstört werden. Eine zu frühe Entfernung der Bedeckung ist überhaupt zu vermeiden, und geschieht nur alsdann, wenn keine große Kälte mehr zu befürchten ist. — Die Gruben oder Beete werden ausgegraben und mit einer den Pflanzen zusagenden Erde angefüllt. Der untere Theil der Grube wird vorher mit einer Schicht vegetabilischer Moorerde, die aus Wurzeln und Fasertheilen besteht, belegt. Die Gruppen werden etwas tiefer gehalten, als das sie umgebende Terrain beträgt, damit sie nicht zu leicht austrocknen und vom Winde beläftigt werden.

Am Schlusse geben wir eine Uebersicht von denjenigen immergrünen Sträuchern, die zu den erwähnten Gruppen verwendet werden können; sie sind nach den natürlichen Familien zusammengestellt, um Einheit in der Bepflanzung hervorzubringen, und wie sie zu einander passen.

Gruppe 1. Berberideen.

Berberis (Mahonia) Aquifolium *Prsh.* (B. repens *Lindl.* Mahonia repens *Don*, M. Aquifolium *Nutt.*) — B. (Mah.) pinnata *Lag.* (Mah. fascicularis *DC.*). — B. nervosa *Prsh.* (B. glumacea *Lindl.* — Mah. glumacea *DC.*) — B. empetrifolia *Lam.* — B. Fortuni *Lindl.*, trifoliata *Hartweg*, tenuifolia *Lindl.*, Wallichiana *DC.*, umbellata *Wall.* etc.

Gruppe 2. Celastrineen.

Evonymus americanus *L.*, angustifolius *Prsh.*, japonicus *L.*, fol. argent., aureis et var. crisp., nanus *MB.*, fimbriatus *Wall.*, javanicus *Blum.*, repens *Hort.*

Gruppe 3. Ilicineen.

Ilex Aquifolium mit vielen Varietäten. Sie können sowohl als einzeln stehende Sträucher, so wie zu Gruppen verwendet werden. An Arten halten noch unter Bedeckung aus: Ilex opaca *Ait.*, angustifolia *W.* und vomitoria *Ait.*

Gruppe 4. Rhamneen.

Rhamnus Alaternus mit den Varietäten, ferner Rh. hybridus.

Gruppe 5. Leguminosen.

Ulex europaeus fl. pl., nanus *Sm.*, provincialis *Lois.*, stricta *Mackay.*

Gruppe 6. Rosaceen.

Prunus Laurocerasus, lusitanica, caroliniana *Ait.* — Crataegus mexicana *Moc. et Sesse*, glauca *Wall.* C. Pyracantha *Pers.* et var. crenulata. — Photinia serrulata *Lindl.* (Crataegus glabra *Thunb.*) — Ph. arbutifolia *Lindl.*, Ph. integrifolia *Lindl.* — Rhaphiolepis indica *Lindl.*, salicifolia *Lindl.* etc. — Cotoneaster frigida *Wall.*, nummularia *Lindl.*, rotundifolia *Wall.*, microphylla etc. — Eriobotrya japonica *Lindl.* (Mespilus *Thunb.*)

Gruppe 7. Erikaceen.

Erica Tetralix mit den Varietäten rubra, carnea und alba. E. Mackayi *Hook.*, cinerea var. alb., atropurp., rubra und carnea. E. arborea et var. stylosa und squarrosa. E. australis, stricta, ciliaris, vagans et var. alba und tenella, multiflora, carnea (herbacea), mediterranea, vulgaris (Calluna) mit den Varietäten alba, coccinea, decumbens, fl. pl., spicata, tomentosa, variegata etc.

Gruppe 7 a.

An die europäischen Eriken schließen sich die immergrünen Andromeden an, die aber vermöge ihres Habitus eine eigene Gruppe bilden müssen. Wir wollen nur einige davon anführen, die sich dazu eignen und ihr Laub nicht verlieren, als:

Zenobia floribunda *DC.* (Andromeda floribunda *Prsh.* — Leucothoe floribunda *D. et G. Don.*) — Pieris ovalifolia *D. et G. Don* (Andr. ovatifol. *Wall.*), P. formosa *D. et G. Don* (Andr. formosa *Wall.*). — Lyonia ferruginea *Nutt.* (Andr. ferruginea *Walt.*). — Leucothoe axillaris *D. et G. Don* (Andr. axillaris *β. Lam.*), L. spinulosa *D. et G. Don* (Andr. Catesbaei *Walt.*), L. acuminata *DC.* (Andr. lucida *Jacq.*) u. a. — Andromeda polifolia mit den Varietäten latifolia, media, grandiflora, minima etc. — Cassandra calyculata *G. et D. Don* (Andr. calyculata *L.*) mit den Varietäten ventricosa, latifolia und nana. C. angustifolia *Don.*

Gruppe 7 b.

Eine dritte Gruppe von Erikaceen würde sich bilden lassen von:

Cassiope tetragona *D. et G. Don* (Andr. tetragona *L.*). — Phyllodoce taxifolia *Salisb.* (Andr. taxifol. *Pall.*, Andr. coerulea *L.*), Ph. empetriformis *Don* (Menziesia empetriformis *Smith*). — Daboecia polifolia *Don* (Andr. Daboecia *L.*, Menziesia polifolia *Juss.*, M. Daboecia *DC.*). — Menziesia globularis *Salisb.* (M. ferruginea var. *β. Sims*). — Loiseleuria procumbens *Desv.* (Azalea procumbens *L.*). — Leuophyllum buxifolium *Ell.* (Ledum buxifolium *Berg*, L. thymifolium *Lam.*). — Ledum latifolium *Ait.* — Pernettya mucronata *Gaudich* (Arbutus mucronata *L.*), P. phillyreaefolia *DC.* (Arbutus *Pers.*).

Gruppe 7 c.

Die Arbutus-Arten würden eine vierte Gruppe bilden und aus folgenden Arten bestehen können:

Arbutus Unedo und deren härtere Varietäten; A. Andrachne, procera *Dougl.* u. a. Arten; dazwischen als kleine Gesträuche: Arctostaphylos Uva-ursi *Spr.* (Arbutus Uva-ursi *L.*), alpina *Spr.* (Arb. alpina *L.*), Epigaea repens *L.*, Gaultheria procumbens *L.* und Shallon *Prsh.*

Gruppe 7 d.

Die Rhododendren, so weit sie im Freien aushalten, sind zusammen zu pflanzen, doch ist es besser, die härteren kleinen Arten, wozu wir Rh. hirsutum, ferrugineum, Chamaecistus, chrysanthum etc. rechnen, zu sondern und eine eigene Gruppe davon zu bilden. Ob von den neuen Arten vom Sikkim-Himalaya, die in einer Höhe von 10 bis 18,000 Fuß vorkommen, einige bei uns im Freien unter Bedeckung aushalten werden, wird später die Erfahrung lehren. — Auch die Kalmia-Arten sind von den Rhododendren zu trennen, und bilden unter sich eine eigene Gruppe. Dahin gehören: Kalmia latifolia, augustifolia, glauca u. hirsuta.

Gruppe 8. Vaccineen.

Vaccinium. Unter den immergrünen, nordamerikanischen Arten werden in den Gärten kultivirt: V. caespitosum *Michx.*, myrtifolium *Michx.*, crassifolium *Andr.*, Myrsinitis *Michx.*, ovatum *Pursh*, buxifolium *Salisb.* Sie lieben einen feuchten moorigen Boden und nehmen mit einer geringen Bedeckung vorlieb. Außer unserem einheimischen Oxycoccus palustris kommt Ox. macrocarpus *Pers.* und erectus *Pursh.* (Vaccinium *Michx.*) in den Gärten vor.

Gruppe 9. Oleaceen.

Aus dieser Familie halten in sehr geschützter Lage und sorgfältiger Bedeckung aus:

Olea europaea *β.* Oleaster, Osmanthus fragrans *Lour.* (Olea fragrans *Thunb.*), Phillyrea media, Ligustrum japonicum *Thunb.*, lucidum *Ait.*, nepalense *Wall.* (spicatum *Ham.*).

Gruppe 10. Laurineen.

Laurus nobilis mit den Varietäten salicifolia *Sw.*, myrtifolia *Hort.*, serrata *Hort.*, crispa *Hort.* und L. carolinensis *Catesb.*

Gruppe 11. Thymeleen.

Daphne Laureola, pontica, pontica variegata, collina *Sm.*, neapolitana *Lodd.*, Cneorum mit den Varietäten variegata, elegantissima und stricta, Mezereum var. sempervirens.

Gruppe 12. Euphorbiaceen.

Buxus sempervirens 1) arborescens, 2) angustifolia, 3) suffruticosa, 4) myrtifolia, 5) nana fol. aur. var., 6) rosmarinifolia, 7) rotundifolia. B. balearica *Lam.*

Gruppe 13. Quercineen.

Quercus Ilex, mit mehreren Varietäten; Q. Ballota *Desf.*, gramuntia, coccifera, Suber, Pseudo-Suber *Desf.*, virens *Ait.* und mehrere immergrüne Arten.

Gruppe 14. Myricaceen.

Myrica cerifera et var. latifolia et pumila.

Gruppe 15. Empetreen.

Empetrum nigrum et *β.* scoticum *Hook.* Corema alba *D. Don* (Empetrum album *L.*)

Gruppe 16. Smilacineen.

Ruscus aculeatus, Hypoglossum, Hypophyllum und racemosus.

Gruppe 17. Liliaceen.

Yucca aloifolia, angustifolia *Pursh*, Draconis *Haw.*, filamentosa, flaccida *Haw.*, glaucescens *Haw.*, gloriosa, recurva *Salisb.* (recurvifolia *Pursh*), stricta *Sims.* Die Yucca-Arten halten sehr gut im Freien aus, müssen aber im Herbst trocken gehalten nnd vor Nässe und Regen geschützt werden. Die Winter-Bedeckung muß eine trockene sein, und unter Holzkasten geschehen. Die Blätter dürfen nicht zusammen gebunden werden.

Außer diesen hier angeführten immergrünen Pflanzen halten unter sorgfältiger Bedeckung und Schutz noch viele andere Pflanzenarten aus, und wollen wir unter Anderen noch folgende anführen, als: Magnolia grandiflora; Illicium religiosum; Cistus ladaniferus u. laurifolius; viele Helianthemum; Camellia japonica; Thea viridis; Myrtus communis; Aucuba japonica; Viburnum Tinus, japonicum, nepalense; Jasminum heterophyllum, revolutum, pubigerum; Vinca major; Escallonia rubra, floribunda u. a.; Garrya elliptica etc.

Ueber das Klima und die Vegetation der gemäßigten und kalten Regionen von Oft-Nepal und dem Sikkim-Himalaya-Gebirge,

nebst Aufzählung der daselbst vorkommenden Rhododendron-Arten.

Von

Dr. J. D. Hooker.

(The Journal of the horticult. society of London VII. pag. 69—131.)

Die folgenden Notizen in Betreff der verschiedenen Verhältnisse des Bodens, der Temperatur, der Feuchtigkeit und der der Luft ausgesetzten Lage, unter denen die Pflanzen des Himalaya und besonders die vom Sikkim und den anliegenden Gebirgen in ihrer Heimath leben, haben wir hier zusammengestellt, zu dem Zweck, den Anbau dieser Pflanzen bei uns zu erleichtern und zu fördern; und da die Gattung Rhododendron die hervorragendste unter ihnen ist, so werden wir mit derselben den Anfang machen, jedoch erst noch einige Bemerkungen voranschicken, welche wir durch den Besuch mehrerer Handelsgärten, in denen viele Arten mit mehr oder weniger Erfolg gebaut werden, gemacht haben.

Die Sikkim-Arten der Rhododendron sind gegenwärtig, so weit sie bekannt sind, alle beschrieben, und mit wenigen Ausnahmen so abgebildet, daß die Erkennung unserer Sämlinge, sobald sie zur Blüthe kommen, gesichert ist. Die so sehnlichst erwarteten Blumen stimmen jedoch fast nie, weder in der Zahl noch der Größe nach mit den an Ort und Stelle gefertigten Zeichnungen überein, welche gewöhnlich von den schönsten Exemplaren genommen worden sind, die man auf einem großen Distrikte finden konnte.

In Betreff des Keimens des Samen haben die Züchter großen Erfolg gehabt. Es sind Sämlinge in großen Quantitäten gezogen worden. Dagegen sind nicht in allen Fällen die jungen Pflanzen znr Vollendung gekommen, viel-

mehr ist mitunter die ganze Ernte durch eine unrichtige Behandlung verloren gegangen. Dies kömmt daher, weil man die verschiedenen Arten zusammenstellt und alle auf gleiche Weise behandelte. Man gab denen, welche in einer Höhe von 6000 und 7000 Fuß wachsen, und das ganze Jahr hindurch Laub haben, denselben Betrag von Licht und Wärme, wie den auf 15000 Fuß lebenden, deren Vegetations-Organe nur 5—6 Monate im Jahre in Thätigkeit sind. Dies Verfahren muß natürlich nachtheilige Folgen haben; denn es können unmöglich die Alpenarten lange Zeit hindurch eine beständige Wärme und Feuchtigkeit ertragen.

Spielarten.

Man ist geneigt, die Arten dieser Gattung nach den in den Sämlingen sich zeigenden Charakteren zu bestimmen, und daraus, daß ich die in den Gewächshäusern gezogenen Pflanzen nicht sogleich zu klassifiziren vermag, zu folgern, daß vielleicht mehr oder weniger Arten vorhanden seien, als die Namen angeben, welche mit dem Samen überkommen sind. Ueberdies verwechselt man auch noch die Arten mit einander. Kleine Abweichungen in der Stärke des Stammes, der Farbe, der Textur nnd dem Behaartsein der Blätter werden als spezifische Unterschiede betrachtet, während man andere Arten zusammenwirft, weil sie in diesem ihren jungen Zustande nicht zu unterscheiden sind. Einige dieser letzteren haben in der That, selbst wenn sie ausgewachsen sind, eine Aehnlichkeit im Laube, sind aber nichts desto weniger in der Blüthe und Frucht gänzlich verschieden. In dieser Beziehung führe ich R. cinnabarinum, R. camelliaeflorum und R. Maddeni als erstes Beispiel, R. campylocarpum und R. Thomsoni als zweites und R. campanulatum und R. fulgens als drittes Beispiel an, indem ihre Blätter so ähnlich sind, daß ich oft in Zweifel war, wenn ich kein anderes Merkmal hatte, sie zu beurtheilen; und doch findet in den beiden erstgenannten Beispielen nur eine sehr geringe Verwandtschaft statt.

Meine Aufmerksamkeit ist durch einen mehrmonatlichen Aufenthalt in der Blüthe- und Fruchtzeit in einer Höhe von 8000 bis 16,000 Fuß auf diesen Punkt gelenkt worden. Die Gattung herrscht namentlich zwischen 10000 und 14000 Fuß vor, und es machen in der Höhe über der Waldregion (12000 Fuß) mehrere Arten drei Viertel der ganzen Vegetation aus. Hier wendet der Eingeborne das Holz der Rhododendron als Feuerungs-Material an, und verfertigt aus demselben zugleich alle seine Geräthe, Zeltstangen, Sessel, seine Sattel, seine Schüssel und Löffel, wozu es sich seiner Zähigkeit und leichten Bearbeitung wegen sehr gut eignet. Die Rinde wird wie in den arktischen Regionen die der Birke angewendet, und die Blätter dienen als Umschläge für Butter, Quark und Käse. Die Rhododendron begleitet hier den Reisenden auf seinem ganzen Tagemarsch; zu beiden Seiten der Pfade reichen ihm die alten Bäume und Sträucher bis zur Brust oder über den Kopf, während die kleineren Pflanzen die mosigen Ufer der Bäche bedecken. Auf 13000 Fuß Höhe glühen die Seiten der Schneegebirge von den blutrothen Blüthen des R. fulgens, während die Schönheit von R. campanulatum und die große Eleganz und Zartheit der weißen Glocken von R. campylocarpum um so mehr die Bewunderung auf sich ziehen, als sie in den Regionen des Nebels und Regens sich vorfinden.

Ungeachtet meiner genauen Kenntniß der Arten war ich hier häufig in Verlegenheit, die einzelnen Arten, zu welchen die Sämlingspflanzeu gehörten, zu erkennen, namentlich wenn sie unter einander vermengt, oder von den Mutterpflanzen entfernt standen.

Nicht allein die sehr variable Natur des Laubes macht es außerordentlich schwierig, selbst die bekanntesten Arten nach diesen Organen zu bestimmen, sondern die Arten selbst gehen in verschiedene Racen und beständige Varietäten über und nehmen unter gewissen Verhältnissen Charaktere an, die sie auch auf die Sämlinge vererben. Dies ist namentlich bei denen der Fall, deren Höhenstand eine beträchtliche Ausdehnung hat. Diese ändern, ähnlich den Weiden in unserm Lande, ihren Habitus beträchtlich, und es findet ein größerer Unterschied statt zwischen einem kräftigen, harten, rostblätterigen, dunkelfarbigen Sämling einer Alpenart und den jungen Pflanzen derselben Art aus einer tieferen Waldregion, als zwischen zwei der Verwandtschaft nach weit von einander entfernten Arten. Hierdurch haben sich in dem Werke über die Sikkim-Rhododendren mehrere Irrthümer eingeschlichen, welche ich in dieser Abhandlung berichtigen werde.

(Fortsetzung folgt.)

Auszug

aus dem Bericht über die Blumen-, Pflanzen-, Obst- u. Gemüse-Ausstellung der k. k. Gartenbau-Gesellschaft zu Wien im April 1852.

Diese Ausstellung wird als eine der schönsten seit Jahren veranstalteten, bezeichnet. Die Zahl der eingesandten Pflanzen betrug 1482. Die neuesten und seltensten Pflanzen hatte unstreitig Herr Daniel Hooibrenk in Hietzing geliefert; so u. A. Simaruba excelsa, Theophrasta imperialis, Stadmannia astronifolia, glabrata und undulata, Lycopodium arboreum Blumei und taxifolium (sehr merkwürdige Formen); ferner Galactodendron utile (Milchbaum), Myristica moschata (Mußkatnuß), Athalisia grandis, Spatalla grandis, Gnetum Gnemum*), Antiaris toxicaria (Upas-Giftbaum von Java). Im Verzeichniß der Ausstellungs-Pflanzen finden sich noch folgende aufgeführt: Brownea excelsa, Maranta eximia und glumacea, Metrodorea macrophylla und grandiflora, Galipea grandiflora, odorata und macrophylla, Erythrochiton excelsum, trifoliatum und brasiliense, Primula erosa, Boronia spathulata, viele seltene Eriken. Von Coniferen: Phyllocladus Cunninghami, Saxo Gothaea excelsa, Araucaria Cookii, Libocedrus chilensis, tetragona, excelsa und Doniana, Torreya Humboldtii und taxifolia, Dacrydium Horsfieldii und amboinum. Die Proteaceen, mit ihren eigenthümlichen Formen, waren vertreten durch Rhopala Caleyi, silaifolia, montana, elegans und corcovadensis, Xylomelum pyriforme, Anadenia Caleyi und Hügelii.

Vom Handelsgärtner Herrn L. Abel wurden folgende Pflanzen ausgestellt: Eine blühende Metrodorea atropurpurea und Rhopala corcovadensis. — Pandanus javanicus, Ladenbergia Moritziana, Calodracon nobile, Lapageria rosea; Hemitelia Karsteniana; Alsophila Deckeriana; Selaginella caesia arborea. Im Verzeichniß werden u. A. noch aufgeführt: Medinilla speciosa; Chamaedorea regia; Daphne Fortuni; Bertolonia maculata; Ferdinandea superba; Villaresia grandiflora etc. Aus dem Garten des Herrn R. von Arthaber zu Döbling ausgezeichnete indische Azaleen-Varietäten, dergl. Rhododendren, neuholländische Rutaceen, Epacrideen, Papilionaceen, Ericaceen, Diosmeen, worunter Andenandra-, Boronia- und Eriostemon-Arten sich befanden.

Die Herrn Adam's Söhne Sämlinge von Primula acaulis in verschiedenen Farben. Rosen aus dem Garten des Herrn Fürsten Adolf zu Schwarzenberg. Blaue, in größter Vollkommenheit gezogener Hortensien, indische Azaleen, Camellien, Varietäten von Fritillaria Maleagris und blühende Neuholländer Pflanzen.

Herr J. G. Beer hatte viele interessante Pflanzen aufgestellt, so u. A. eine Melastomacee, Bertolonia maculata und eine Bromeliacee Tillandsia stricta, ferner Aechmea miniata discolor; Billbergia roseo-alba; Tillandsia vittata; Vrisea splendens; Henfreya scandens; Nematanthus ionema; Cyclanthus cristatus; Cyrtanthera magnifica; Metternichia principes und andere Seltenheiten. Rühmlichst ist die Cacteen-Sammlung des Herrn Alex. Pazzani zu erwähnen; das Verzeichniß führt 8 Gattungen mit 180 Arten auf.

Eine Xanthorrhoea hastilis (auf dem Continent wohl das größte Exemplar), aus dem Garten des Herrn J. Mayer, verdient der Erwähnung.

Ausgestellt waren noch Blumen-Bouquets ꝛc., Blumenstücke aus getrockneten Pflanzen, Cantua buxifolia, Bellis, Cinerarien-Varietäten, Diclytra spectabilis, Tropaeoli, Calceolarien-Sämlinge, durch künstliche Befruchtung aus C. rugosa, multiflora und pendula erzeugt, erschienen als neu; ferner Epacris-Sämlinge, zwei Räuchermaschinen, Pflanzen-Etiquette, vortrefflich aufbewahrtes Obst, Ananas (Queen), einiges Gemüse, als Sinapis pekinensis, Phytolacca esculenta und Ullucus tuberosus als Spinat zu verspeisen; Kartoffeln, Victoria-Rhabarbar (ausgezeichnet zu Compots und Gelee), Schoten ꝛc.

Vertheilt wurden eine kleine goldene, 26 große und 2 kleine silberne Medaillen.

*) Wahrscheinlich ist Saxo-Gothaea damit gemeint, da Gnetum nicht im Verzeichniß, sondern Saxo-Gothaea aufgeführt wird.

Baumartige Veilchen.

(Gard. Chron. No. 9 1852. — Ueberſetzt von J. Nieprafchk.)

Während den verſchiedenartigen gefüllten Veilchen die größte Anerkennung gezollt wird, ſind die wahren Verdienſte des Baumveilchens nur wenig bekannt. Der Grund hiervon iſt wohl, daß es gewöhnlich im Freien kultivirt wird, wo es freilich kein gefälligeres Anſehen hat als jene, ihnen ſeines niedergedrückten Wuchſes wegen, den es im freien Lande annimmt, wohl gar nachſteht, zumal dem gewöhnlichen doppelten blauen Veilchen, mit welchem es meiſt verwechſelt wird, ſich jedoch in mehr als einer Hinſicht von ihm unterſcheidet, vorzüglich durch ſein fortwährendes Blühen. Will man das Baumveilchen in ſeiner Pracht ſehen, muß es in Töpfen kultivirt werden. Nachſtehende Kulturmethode iſt auf den erfolgreichſten Erfahrungen gegründet:

Im April nehme man Wurzelableger und pflanze ſie in reichen leichten Boden, auf einem nach Oſten freien Beete. Während des Sommers begieße man ſie tüchtig, und ſobald ſie ſtark zu wachſen beginnen, entferne man alle Seitenzweige und Wurzelausläufer. Mitte September pflanze man ſie in 5zöllige Töpfe und ſtelle ſie in einen kalten Kaſten, wo ſie bald blühen werden. Im vorgerückten Herbſte kann man ſie in ein Kalthaus ſtellen, wo ſie bis Ende April blühen werden. Um dieſe Zeit werden ſie in größere Töpfe verpflanzt und wieder in den Kaſten gebracht. Mitte Mai bringe man ſie in's Freie und trage Sorge, daß keine Würmer in die Töpfe kommen, weßwegen man gut thut, auf das Beet, wo die Pflanzen placirt werden ſollen, ein Lager Steinkohlenaſche zu bringen. Auch jetzt entferne man alle Ausläufer. Mit dem Beginnen der Herbſtfröſte müſſen ſie wieder in's Winterquartier gebracht und wie früher behandelt werden. Hat man bei der Kultur bis jetzt die nöthige Aufmerkſamkeit verwendet, ſo werden die Stämmchen bereits eine Höhe von 4—5″ erreicht haben und über und über mit großen, prächtig duftenden Blumen bedeckt ſein.

Wenn die Zeit des Verpflanzens wiederkehrt, wende man 8zöllige Töpfe an, wobei alle faulen Wurzeln ſorgfältig entfernt werden müſſen. Sollten Würmer in der Erde ſein, müſſen die Ballen rein ausgeſchüttet werden. Nun iſt es auch Zeit, eine Anzahl Ausläufer ſtehen zu laſſen, die ſpäter am Topfrande eingeſetzt werden. Hierdurch werden ſich zierliche Pyramiden von 12″—15″ Höhe bilden, die nach kurzer Zeit von oben bis unten mit Blumen bedeckt ſind. Beim fernerern Verpflanzen nehme man vom Ballen der Pflanzen behutſam ſo viel weg, daß ſie wieder in dieſelben Gefäße gepflanzt werden können; denn größere Töpfe als 9—10zöllige, ſollte man bei dieſer Kultur nicht anwenden.

Die Erdmiſchung, welche dieſen Veilchen am meiſten zuſagt, beſteht aus zwei Theilen Wieſenlehm, ein Theil gut zerſetzter Lauberde und hinreichend viel groben Sande. Während der höchſten Wachsthumperiode wird ein gelegentliches Begießen mit ſchwachem Düngerguß ſehr vortheilhaft ſein, und das Beſpritzen der Kronen während der Sommerhitze die rothe Spinne fern halten. Sollte dieſes Inſekt dennoch erſcheinen, ſo lege man die Pflanzen um und beſpritze tüchtig die untere Seite der Blätter mit kaltem Waſſer; denn zur Erreichung guter Exemplare iſt vor Allem die Erhaltung vollen geſunden Laubes nothwendig.

Literariſches.

Nouvelle Iconographie des Camellias etc. etc.

chez Alex. et Ambr. Verschaffelt. Gand 1851.

(Siehe Allgem. Gartenzeit. XX. 127.)

32) C. Ambrosii; eine der prächtigſten Varietäten, welche die Herren Verſchaffelt aus Nordamerika erhielten, woſelbſt ſie aus Samen gezogen wurde; es ſind nur wenige bekannt, deren Blumen durch ein ſo liebliches Roſenroth, eine ſo gleichmäßige Form, oder durch eine größere Regelmäßigkeit einen bedeutenderen Effekt hervorbrächten, als dieſe; gewöhnlich ſind die Blumenblätter oval, faſt lanzettförmig, ganz, geſpitzt, die in der Mitte viel kleiner; ſehr ſelten finden ſich in derſelben Blume abgerundete oder leicht ausgerandete Blumenblätter; auch iſt zu bemerken, daß die Blumenblätter durch eine hellroſenrothe Längsbinde in zwei Theile getheilt werden, was den Effekt noch erhöht. 33) C. Armida rosea, dieſe Camellie iſt nicht ganz neu, ſondern ſie befindet ſich ſchon ſeit mehreren Jahren im Handel und ſtammt aus Italien; die Blumen ſind groß, reich und lebhaft roſenroth, mit einem hochrothen Schimmer, vollkommen regelmäßig-dachziegelartig, die Blumenblätter haben aber eine verſchiedene Form, ſie ſind theils abgerundet, theils

fast lanzettförmig, und an der Spitze ganz oder mehr oder weniger ausgerandet. 34) Princesse Charlotte; die zierliche und nette Gestalt der Blumen, welche bei einem Individium in verschiedener Färbung vorkommen, die vollkommene Form derselben geben dieser Camellie ein Recht zu dem hohen Namen, den sie trägt; sie wurde im Verschaffelt'schen Etablissement aus Samen gezogen und die Mutterpflanze blühte daselbst auf zweierlei Weise und hatte zwischen 35—40 Blumen, dieselben waren rein weiß und das Herz entweder schön citronengelb oder zart rosenroth; die Blumenblätter stehen genau dachziegelartig, und sind, ungeachtet die Blumen kein großes Volumen haben, sehr zahlreich und sehr groß, lanzettförmig oder abgerundet, ganz oder ausgerandet, im Allgemeinen etwas vertieft, nur die im Umfange mehr ausgebreitet und gewölbt; die Herrn Verschaffelt hoffen, sie nächstens in den Handel bringen zu können. 35) C. pictorum rosea; es ist dies eine Camellie italienischen Ursprungs, welche zu einer Abtheilung gehört, die sich nicht häufig findet, indem die Blumenblätter in getrennten, dachziegelartig auf einanderfolgenden Reihen stehen und einen regelmäßigen Stern bilden; die Blumen sind groß, lebhaft kirschroth, und die Blumenblätter werden nach der Basis zu dunkler, dieselben sind im Allgemeinen groß, abgerundet und an der Spitze ausgerandet, auf den in der Mitte oder im Herzen befindlichen zeigen sich verschiedene weiße Strichelchen. 36) C. Golia; diese Camellie ist noch selten in den Sammlungen, und wurde vor 3—4 Jahren aus Italien in Belgien eingeführt; die Blumen sind sehr nett und zierlich, gut ausgebreitet, beständig, regelmäßig, von zarter, rosenrother Farbe, und in der Mitte eines jeden Blumenblattes mit einer weißen Längsbinde geziert, diese stehen in großer Regelmäßigkeit in dachziegelartig abwechselnden Reihen, sind lanzettförmig, stumpf und an den Spitzen immer ganz.

(Schluß folgt).

Verbesserung.

Seite 159. Spalte 1. Zeile 26. v. o. lies neun statt neue

Anzeige.

Robert M. Stark, Handelsgärtner und Florist in Edinburgh, zeigt hiermit an, daß bei ihm Samen, lebende und getrocknete Pflanzen der seltensten Arten Schottlands und anderer Länder zu erhalten sind, und ist derselbe gern bereit, solche auch gegen Pflanzen des Kontinents auszutauschen. — Verzeichnisse sind in Hamburg bei der Redaktion der Garten- und Blumenzeitung, sowie in London bei M. Pamplin, 45 Frieth-Street, Soho, zu erhalten. D—o.

Anzeige der Nauckschen Buchhandlung.

Großes Garten-Etablissement

aus freier Hand sehr billig zu verkaufen.

Solches befindet sich zu Gratz, der Provinzial-Hauptstadt Steiermarks, und umfaßt alle Zweige der Handelsgärtnerei auf einer nahe an 10 östr. Joch oder 16,000 □ Klftr. großen eingefriedigten Gartenfläche, worauf sich nebst Wohn- und Wirthschaftsgebäuden 18 größere und kleinere Gewächshäuser, ferner viele Ueberwinterungs- und Mistbeetkasten befinden. Der gute Betrieb dieser Anstalt umfaßt ein bedeutendes Samengeschäft, sowie Pflanzen- und Blumenzucht, ferner Gehölz- und Obstbaumschulen in sehr reichlichen Sortimenten.

Das Etablissement befindet sich auf zwei getrennten in und nahe bei der Stadt gelegenen Realitäten. Der Verkauf geschieht nur im Ganzen, sammt Pflanzungen, Samenvorräthen und allem Zubehör. Der Absatz ist beträchtlich, und es läßt sich, da das Etablissement erst vor 10 Jahren gegründet wurde, und eines der größten in Süddeutschland ist, daraus eine reichere Ertragsquelle erwarten.

Der Eigenthümer findet sich aus Gesundheitsrücksichten zum Verkauf bewogen, und ertheilt auf frankirte Zuschriften den hierauf Reflektirenden weitere Auskunft.

Franz Matern,
Kunst- und Handelsgärtner
zu Gratz in Steiermark.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

№ 22. Sonnabend, den 29. Mai 1852. XX. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Einiges über Trauben-Krankheit, vom Herrn H. Wendland. — Blumen-Ausstellung in Hamburg. — Neue und interessante Garten-Pflanzen. — Literarisches. — Anzeige der Nauck'schen Buchhandlung.

Einiges über Trauben-Krankheit.

Vom

Herrn Hermann Wendland

zu Herrenhausen bei Hannover.

Eine Krankheit, ähnlich wie die Kartoffel-Krankheit, in ihrem Erscheinen vielfach übereinstimmend und in ihren Wirkungen eben so verheerend als jene, ist die in den letzteren Jahren in vielen Gegenden England's, Frankreich's, Italien's, der Schweiz und an einigen wenigen Punkten Deutschland's aufgetretene Krankheit der Weinreben „Trauben-Krankheit" genannt. Wenn diese Krankheit der Reben auch nicht, wie jene der Kartoffeln, eine zu einem unentbehrlichen Nahrungsmittel gewordene Pflanze angreift und die Produktionskraft derselben verringert oder gänzlich aufhebt, so ist sie dennoch eben so gefährlich und verdient dieselbe Aufmerksamkeit aller Landwirthe sowohl wie der Staatsmänner, weil sie durch ihre verheerenden Wirkungen ganze Strecken unsers Vaterlandes zu verwüsten und einem großen Theile unserer Mitbürger seinen einzigen Lebensunterhalt zu vernichten droht; — eine Thatsache, die vornehmlich alle diejenigen, die es wegen ihrer Stellung, ihrer Studien und Beschäftigungen besonders angeht, nachdrücklich auffordern muß, mit aller Anstrengung und allem Eifer den Grund der Krankheit zu erforschen und kein Mittel unversucht zu

lassen, das möglicher Weise eine Abhülfe gewähren könnte. Ich glaube daher auch', daß es den Leser dieser Zeitung nicht uninteressant sein wird, wenn von mir in dem gegenwärtigen Zeitpunkte auf eine Krankheit aufmerksam gemacht wird, die aller Wahrscheinlichkeit nach schon in nächster Zeit sich auch über Norddeutschland zu verbreiten im Begriff steht. Zu dieser Besorgniß fühle ich mich um so mehr veranlaßt, weil ich leider im Stande bin, die Leser dieser Zeitung davon zu benachrichtigen, daß diese Senche seit einigen Monaten in den Weintreibereien des Königl. großen Gartens zu Herrenhausen ausgebrochen ist, und zwar hat sich dieselbe in dem am frühesten angetriebenen Weinkasten schon Ende Februar, in einem später angetriebenen Kasten Mitte April gezeigt. Da die Trauben-Krankheit noch nicht in Norddeutschland beobachtet war, so wurde auch in diesem Falle dieselbe nicht gleich erkannt. Erst als im April Schreiber dieses von dem Kranksein der Weinreben in den Treibereien des großen Gartens Kunde erhielt und aufgefordert wurde, den Wein in Augenschein zu nehmen, glaubte er aus mehreren Symptomen die Vermuthung aussprechen zu dürfen, daß diese Krankheit mit der „Trauben-Krankheit" identisch sei. Da ich jedoch bis jetzt noch nicht Gelegenheit gehabt hatte, diese Krankheit, die ich nur aus Beschreibungen kannte, zu beobachten, und mir daran gelegen war, sobald als möglich Aufschluß darüber zu erhalten, so wandte ich mich an den Herrn Professor Hugo von Mohl in Tübingen, anerkanntermaßen eine der bedeutendsten Autoritäten in diesem Zweige der Botanik, mit der Bitte, mich zu benachrichtigen, ob die an den überschickten Weinblättern und Trauben sich zeigende Krankheit wirklich die Trauben-Krankheit sei. In diesen Tagen erhielt ich nun auf meine Anfrage von dem Herrn Professor von Mohl die briefliche Mittheilung, daß die Krankheit, an welcher die überschickten Trauben litten, genau dieselbe wäre, welche im vorigen Herbste die Weinberge der Schweiz verwüstete und auch in Süddeutschland, wenn auch nur im geringen Grade, aufgetreten sei. Leidet sonach das Vorhandensein der Trauben-Krankheit in den genannten Treibereien durchaus keinen Zweifel, so halte ich es für vollkommen zeitgemäß, gegenwärtig auf die Krankheit als solche aufmerksam zu machen, damit, sollte sich in diesem Sommer die Krankheit an verschiedenen Orten zeigen, dieselbe gleich von Anfang an beobachtet und auf die Weise vielleicht ein Mittel gefunden werden kann, diese Seuche entweder gänzlich zu vertilgen, oder doch ihre zerstörenden Wirkungen so viel als möglich zu hemmen. Da nun jedes Heilmittel sich nur aus der genauen Kenntniß der Krankheit, sowohl was ihr Vorkommen wie ihr Erscheinen betrifft, ergeben kann, so denke ich in dem Folgenden Einiges über die Erscheinungen der Krankheit, über ihre Verbreitung und dem Vorkommen derselben zu sagen, um dann zu sehen, ob sich daraus für uns möglicher Weise Mittel ergeben, die den Ausbruch der Krankheit entweder ganz zu verhindern, oder, wenn sie ausgebrochen, dieselbe zu heilen vermögen. Meine eigenen Beobachtungen über diese Krankheit sind bis jetzt höchst gering, und ich werde mich daher bei der Schilderung der Krankheit hauptsächlich auf verschiedene Stellen in „the Gardeners' Chronicle" und vornehmlich auf den sehr schätzenswerthen Aufsatz des Herrn Professor Hugo von Mohl in der botanischen Zeitung 1852 Nr. 1. u. 2. berufen, auf welchen Aufsatz ich alle diejenigen, die sich für die Sache interessiren, noch besonders aufmerksam zu machen mir erlaube. Da meine eigenen Beobachtungen in den Weintreibereien des großen Gartens mit denen des Herrn Professors Mohl, welche der genannte Herr im vorigen Herbste in der Schweiz angestellt und in jenem Aufsatze niedergelegt hat, fast gänzlich übereinstimmen, so nehme ich mir die Freiheit, die für meinen Zweck wichtigsten Stellen aus jenem Aufsatze hier wörtlich anzuführen.

Was die Erscheinung der Krankheit nun selbst anbetrifft, so stimmen sämmtliche Beobachtungen darin überein, daß dieselbe stets mit dem Vorhandensein eines Pilzes (Oidium Tuckeri *Berkel.*) in Verbindung steht. Mohl sagt darüber in dem erwähnten Aufsatze: „Dieser Pilz erscheint dem bloßen Auge als ein weißer mehlartiger Ueberzug, der je nach dem Grade der Krankheit bald nur einen kaum sichtbaren Anflug, bald eine zusammenhangende, ziemlich dicke Kruste bildet. Bei geringem Grade des Uebels findet sich der Pilz bloß an einzelnen Stellen der Pflanze und zwar ohne bestimmte Regel bald auf der Rinde der diesjährigen Zweige, bald auf den Blättern, bald auf dem Kamme der Traube und ihren Beeren, jedoch immer nur auf solchen Theilen, welche noch mit einer belebten Epidermis überzogen sind, also nie auf der abgestorbenen Rinde der vorjährigen oder älteren Aeste. Bei stark vorgeschrittener Krankheit über-

zieht der Pilz alle Theile, die sich im Laufe des Sommers entwickelt haben, so dicht, daß man schon auf 20 Schritte weit eine solche Rebe als krank erkennt."

Ob nun der Pilz Ursache oder Folge der Krankheit ist, darüber sind die Meinungen getheilt, obwohl die meisten und zugleich die bedeutendsten Botaniker, die der Krankheit besondere Aufmerksamkeit gewidmet haben, der ersteren Ansicht sind. Mohl, der derselben Ansicht ist, und dem auch ich beistimmen muß, sagt nach der Entwicklung seiner Gründe für diese Ansicht in dem erwähnten Aufsatze noch Folgendes: „Es ist auch nur durch den Umstand, daß der Pilz die Krankheit hervorruft, die nicht zu läugnende Ansteckungsfähigkeit der Krankheit erklärt, indem es leicht zu begreifen ist, wie der leiseste Luftzug die in unzähliger Menge sich bildenden Sporen, welche eine Länge von $\frac{1}{100}$''' besitzen, von den kranken auf die gesunden Reben übertragen kann."

Ueber die Erscheinung der Krankheit selbst sagt Mohl: „Die Erscheinungen, welche die kranken Reben darbieten, sind folgende. Auf der noch grün gefärbten Rinde der diesjährigen Zweige sind die Stellen, an welchen die Pilzvegetation begonnen hat, noch ehe der Pilz für das bloße Auge sichtbar ist, an einer schwachen Trübung ihrer grünen Farbe erkennbar. Der Pilz besteht um diese Zeit aus wenigen, äußerst zarten, nur durch eine gute Lupe sichtbaren, den Spinnenfäden ähnlichen Fasern, welche auf der Oberfläche der Epidermis weiter kriechend ein unregelmäßiges Geflechte bilden. Die Rinde hat an den ergriffenen, oft nur 1''' im Durchmesser haltenden Stellen einen etwas dunkleren Ton angenommen; später vergrößern sich bei weiterer Ausbreitung des Uebels diese Flecken, fließen zusammen und verwandeln ihre Farbe in Folge des Absterbens der oberflächlich gelegenen Zellen allmälig in chokoladenbraun."

Nach der mikroskopischen Untersuchung kömmt Herr von Mohl sodann zu dem Resultate, daß die Krankheit nur die oberflächlichsten Rindenschichten angreife, und deshalb durch die Krankheit die Weinreben selbst keinen erheblichen Schaden litten, auch würde die Vegetation der Blätter wesentlich nicht dadurch beeinträchtigt. Hierüber habe ich nun zu bemerken, daß in den Weinkästen des großen Gartens die Blätter allerdings, jedoch nur da, wo die Krankheit am stärksten aufgetreten ist, bedeutend gelitten haben, indem anscheinend durch die Wirkungen des Pilzes mehr oder weniger große trockene Flecken in den Blättern entstanden sind. „Ganz anders" fährt Mohl fort, „verhält es sich mit den Früchten. Auch hier leidet unter dem Angriffe des Pilzes anfänglich nur die äußerste Zellenschicht, während die inneren Theile der Beere, so weit wenigstens mikroskopische Untersuchung Aufschluß hierüber verschaffen kann, vollkommen gesund sind. Die Erscheinungen, welche sich an den ergriffenen Beeren zeigen, sind je nach der Zeit, in welcher die Beere ergriffen wird, nach der stärkeren oder schwächeren Ausbreitung u. s. w. sehr verschieden. Wenn die Beere stark ergriffen wird und zwar zu einer Zeit, in welcher sie ungefähr erst die Hälfte ihrer normalen Größe erreicht hat, oder noch kleiner ist, so springt dieselbe, da ihre äußere erkrankte Haut der Ausdehnung des saftigen Parenchyms nicht folgen kann, ihrer Länge nach in mehrere Stücke auseinander, so daß die Samen, welche sich noch mehr oder wenig vollständig entwickeln, wie in der aufgesprungenen Kapsel eines Evonymus, frei liegen." (Dieselben Symptome zeigen sich übrigens auch an den schon fast ganz reifen Trauben in den Treibereien des großen Gartens.) „Diese aufgesprungenen Beeren scheinen unter allen Umständen der weiteren Entwickelung unfähig zu sein, sie bleiben klein, ob sie gleich bis spät in den Herbst hinein am Stocke sitzen bleiben, und scheinen am Ende immer zu vertrocknen oder zu verfaulen, wenigstens sah ich an keiner derselben eine Andeutung von eintretender Reifung. Umgekehrt verhält es sich, wenn die Beere erst gegen den Herbst hin ergriffen wird, nachdem sie in ihrer Entwicklung bereits weit vorgeschritten ist; in diesem Falle ist die Einwirkung des Pilzes zu schwach, um die Ausbildung zur reifen, vollkommen normalen Frucht zu hindern, selbst wenn die Stiele der Beeren von dem Pilze dicht überzogen sind. Zwischen diesen beiden extremen Fällen finden sich natürlicherweise eine Menge von Mittelstufen, auf welchen die Beeren zwar nicht aufspringen, aber in ihrem Wachsthum zurückbleiben, nicht zu normaler Reife gelangen und für die Benutzung verloren sind."

(Schluß folgt.)

Blumen-Ausstellung in Hamburg.

Die am 13. und 14. Mai in der Wallhalle stattgefundene Blumen-Ausstellung war nach dem allgemeinen Urtheile des Publikums eine der reizendsten, die wir hier noch gesehen. Das schöne, in allen seinen Theilen lichthelle Lokal, das ein an einem südlichen Ende halbzirkelförmig abgerundetes Oblongum bildet, ist ganz für eine derartige Schaustellung geeignet, und noch dadurch begünstigt, daß sich eine Erleuchtung mittelst des vorhandenen Gas-Apparats leicht bewerkstelligen läßt. Letzteres wurde denn auch am ersten Tage benutzt und der Zutritt bis 11 Uhr Abends ausgedehnt. Obgleich sich die große Masse der vorhandenen blühenden Pflanzen im Ganzen bei der Beleuchtung reizend ausnahm, so war der Eindruck doch nicht so imposant, als wenn der Blumenflor von prägnanterer Färbung, namentlich von Camellien u. dgl. gewesen wäre; alle blauen Tinten, alle feineren Zeichnungen konnten sich natürlich nicht solche Geltung verschaffen, wie am hellen Tage. Ungeachtet unsere beiden größten Handelsgärten der Herren Booth und Böckmann acht Tage vorher an der großen Potsdamer Ausstellung durch Einsendung vieler Prachtpflanzen Theil genommen, ungeachtet manche Privatgärten unserer Umgegend nicht auf dieser Ausstellung repräsentirt waren, so war doch eine große Menge von Topfpflanzen in der üppigstrn Blüthenfülle zur Stelle geschafft worden. Die Gewächshäuser des Herrn Senator Jenisch im Flottbecker Park hatten dazu eine namhafte Anzahl geliefert, die von dem Obergärtner Herrn Kramer an der Ostseite des südlichen Halbzirkels überaus geschmackvoll aufgestellt waren. Man bemerkte darunter die Orchideen: Aspasia lunata, Brassia caudata, maculata und odontoglossoides; die schöne Cattleya Aucklandi und Loddigesii, Cheirostylos marmorata (Anoectochilus Lowii), Eulophia gracilis, Epidendrum Jenischii, macrochilum roseum, ornatum, pyriforme, selligerum, squalidum und variegatum, Gongora Rückeri, histrix, maculata fulgens, Jenischii und atropurpurea, Huntleya fimbriata, Lycaste sp. nov. und Skinneri, Leptotes bicolor, Maxillaria aromatica (mit etwa anderthalbhundert Blumen) und rufescens, Notylia punctata, Odontoglossum bictonense und laeve, Oncidium divaricatum, luridum guttatum, sanguineum und Papilio limbatum, Phalaenopsis amabilis, Phajus bicolor, Miltonia odorata und die neue Tricbopilia coccinea. Unter den übrigen Pflanzen befanden sich folgende seltenere: Dracaena nobilis und Mauritiana, Eriocnema aeneum, Dichorisandra cuprea viltata, Elaeodendron venosum mit schön geaderten Blättern; Eranthemum leucanthum, Trachytospernum (Rhynchospernum) jasminoides, Lycopodium Willdenowi, ein herrlich blühendes Exemplar der Mitraria coccinea, so wie zwei des Tropaeolum Jaratti, mehrere schöne Farrn und Blattpflauzen, abgeschnittene Blumen des Arctocalyx Endlicherianus etc. Allen diesen schönen Pflanzen schlossen sich die sehenswerthen Gewächse des Herrn Senator Merck, in einem von dem Obergärtner desselben, Herrn Dietzel, beschafften gefälligen Arrangement an. Unter denselben befanden sich u. A. die Orchideen: Cyrtopodium Andersonii, Dendrobium cucullatum, Epidendrum macrochilum roseum und phoeniceum, Lycaste aromatica, Odontoglossum sp. Guatemala, Phajus Wallichii und Physosiphon Loddigesii. Unter den übrigen Pflanzen bemerkte man viele schöne indische und pontische Azaleen, Pimelien, Pultenaeen, Cytisus, Daviesien, Alloplectus coccineus, Abronia umbellata, Cereus speciosissimus Merckii, Clematis azurea grandiflora, Dracaena nobilis, mehrere schöne Rhododendren, worunter ein schönes R. catawbiense Reine Victoire und einen herrlichen, großblumigen, vom Gärtner Herrn Putzcke gewonnenen Sämling, benannt Frau Bürgermeisterin Kellinghusen.

Herr Edward Steer in Ham hatte an der Westseite des Saales etwa anderthalb Dutzend schöner Schaupflanzen aufstellen lassen, darunter zeichneten sich besonders durch Blüthenfülle aus: Azalea variegata und punctata rosea, Cytisus filipes, Attleanus und foliosus, Chorozema varium und var. Chandleri, Eutaxia myrtifolia, Kennedya prostrata, Erica Wilmoreana, Oncidium tricolor, mehrere Cacteen ꝛc. Ferner eine große Montserrat-Ananas, eine Schüssel mit trefflichen Erdbeeren und eine andere mit Bohnen.

Zur Seite dieser Pflanzen hatte unser botanischer Garten eine höchst interessante Gruppe gebildet, nämlich ein auf einem Postament stehendes größeres Gefäß mit blühenden Gewächsen und schönen Laubpflanzen umgeben. In dem Wasser des Gefäßes erblickte man eine junge Vic-

toria regia, die blühende Nymphaea odorata, eine seltene Euryale ferox mit Knospen, Aponogeton junceum und distachyon, beide blühend und schön duftend, und Vallisneria spiralis, ebenfalls blühend. Unter den herrlichen Laubpflanzen fielen uns in die Augen: Calodracon nobile, Cordyline cannaefolia, Chamaerops acaulis, Cryptomeria japonica, Aralia crassifolia und noch manche andere, die mit vielen Farrn und Lycopodien untermischt waren, während blühende Gewächse das kleine Bassin umkränzten, unter denen man viele Amaryllis-Arten und auch die hübsche Ampelpflanze Piddingtonia Palliardii bemerkte. Das Ganze war sehr geschmackvoll arrangirt.

Die ganze Westseite des südlichen Halbzirkels nahmen Gewächse aus den Flottbecker Baumschulen der Herren J. Booth und Söhne ein. Es waren meistentheils große Schaupflanzen in üppigster Blüthenfülle. Die herrliche Cattleya Mossiae speciosa mit einigen zwanzig prachtvollen Blumen bildete den Mittelpunkt der Orchideen, unter denen sich befanden: Epidendrum crassifolium, falcatum und squamatum, Oncidium sphacelatum, divaricatum und sanguineum (ein mächtiges Exemplar), Cirrhaea fuscolutea, Brassia Lanceana und verrucosa, Lycaste Barringtoniae mit gelbgrünlichen Blumen; die niedliche Maxillaria guttata, die schöne Chysis bractescens, Gongora maculata splendens, Oncidium crispum, Acanthophippium bicolor, Cyrtopodium cupreum, Lycaste Deppii, Phajus bicolor und ein großes Exemplar der Sobralia macrantha mit mehreren herrlichen Blumen. Unter den Kalthauspflanzen befanden sich die reizende Erica vestita alba, perspicua nana, Beaumontii, scariosa (mit Blüthen übersäet) und Bonplandiana, von Epacris waren E. onosmaeflora, ceraeflora, miniata, Attleana, microphylla und Creagii vorhanden, von denen die drei ersten mit Blüthen überzogen waren; ferner bemerkte man Eriostemon scabrum, Zichya inophylla floribunda (ein großes, reichblühendes Fächer-Exemplar), Kennedya longeracemosa und monophylla, Aphelexis purpurea var. macranthum und humile (letzteres, eine Riesenpflanze, bildete den Kopf des Arrangements). Boronia anemonefolia, ein üppig blühendes Spartium multiflorum, einen prächtigen Cytisus Attleanus, Pultenaea subumbellata, Dillwynia cinerascens, Bossiaea ensata, Mimulus ensatus, endlich ein Sortiment schöner Cinerarien und ein anderes von Calceolarien. Eine große Rundstellage um den Mittelpfeiler des Saales, so wie ein derselben rechts zur Seite stehender Tisch, waren mit dem großen Farrnsortiment der Flottbecker Baumschulen besetzt, das 46 Gattungen in 248 Species repräsentirte. Für jedweden Kenner mußte diese Familie mit ihren überaus verschiedenartigen Blattwedeln vom höchstem Interesse sein. Die schöne Alsophila Deckeriana (ein Baumfarrn) mit ihren riesigen Wedeln ist eine wahre Zierde für jede Pflanzen-Ausstellung.

Auf einem zweiten Tische hatte hier Herr Hinrich Böckmann eine Zusammenstellung von neueren Pflanzen bewerkstelligt, während seine trefflich kultivirten Schaupflanzen auf andern Stellagen in höchst geschmackvoller Weise durch den Obergärtner Herrn Nagel aufgestellt waren. Unter jenen Pflanzen auf dem Tische befanden sich zwei schöne Bromeliaceen, die Tillandsia splendens mit blutrother Blüthenähre und eine Aechmea-Species (ob zebrina oder splendens wissen wir augenblicklich nicht); ferner an Warmhauspflanzen: Dionaea Muscipula (blühend); Alloplectus speciosus und Aeschinanthus speciosus; sodann ein hellgelbes Rhododendron, R. Smithii aureum congestum; Kennedya dilatata; Anadenia pulchella; Acacia grandis und eine Correa brillant Das Ganze war auf diesem Tische mit einem Kranze der ausgezeichnetsten englischen Aurikeln umgeben. Die schönsten Schaupflanzen waren mitten im Saale auf einem großen eiförmigen Tische aufgestellt. Hier sah man eine 3 Fuß hohe Daviesia latifolia in außerordentlicher Blüthenfülle (3 bis 5 Blüthentrauben aus einem Blattwinkel); eine 5 Fuß hohe Spalierpflanze der Clematis azurea grandiflora mit 30 offenen Blumen; eine eben so große Hardenbergia monophylla; ein Rhododendron formosum (Gibsoni) mit einigen funfzig duftenden, weißen, gelb punktirten Blumen, dem zur Seite ein prächtiger Cytisus Attleanus stand; eine große, üppig blühende Erica Wilmoreana; Epacris longiflora; Boronia denticulata; Lechenaultia biloba; Daviesia mimosoides; Genista bracteolata und Rhododendron ponticum Vervaeneanum fl. pl. Das Ganze auf diesem Tische war mit einem Kranze der schönsten Cinerarien (worunter ein schöner Sämling) umgeben, die an Kultur und Blüthenfülle nichts zu wünschen übrig ließen. Diesem Tische gegenüber an der nördlichen Rückwand, befand sich eine Halb-

zirkelstellage mit einer Nische, auf welcher die übrigen Pflanzen des Herrn Böckmann, untermischt mit schönen Farrn- und Blattpflanzen, Platz gefunden, darunter mehrere üppig blühende Azaleen (worunter die A. indica lutea und die scharlachrothen Seideliana und Prinz Albert, so wie eine große weiße); Gnidia pinifolia; mehrere Hovea Celsii; Pultenaea thymifolia; Dillwynia cinerascens, Chorozema var. elegans; Bossiaea cordata; Rhododendron fastuosum fl. pl. und Cunninghamii album; Gesnera Cooperi, Begonia Drègei und Hamiltoniana, Cyrtoceras reflexum, Puya Altensteinii; die Orchideen: Cattleya Mossiae, Restrepia elegans und mehrere Brassia tuberculata. Die erwähnte Nische war mit einer riesigen Genista bracteolata ausgefüllt, die von oben bis unten in ihrem goldgelben Blüthenschmucke prangte.

Hieran stieß nun eine entsprechende Halbzirkelstellage, die Herr C. H. Harmsen dicht mit blühenden Pflanzen besetzt hatte, worunter sich große Rhododendron arboreum und hybr., indische Azaleen, Acacien, Cinerarien, Eriken ꝛc. befanden. Dieser gegenüber stand sodann der zweite eiförmige große Tisch, den ein strebsamer junger Gärtner, Herr Fischer (auf dem Burgfelde) mit Pflanzen besetzt hatte, welche sammt und sonders die vollkommenste Kultur darthaten. In der Mitte standen 6 große, an Drahtgittern gezogene Exemplare des Tropaeolum tricolor, deren Rückwand mit Zichya monophylla, perpetuellen und hybriden Rosen, Pelargonium unique ꝛc. maskirt, während auf der Vorderseite eine Blüthendecke von Erica Wilmoreana, grandinosa und persoluta alba, Fabiana imbricata, Acacia cordata und pulchella und Deutzia scabra ausgebreitet und mit den prächtigsten Luiker-Aurikeln, Calceolarien und Zwergrosen umgeben war. Zwischen den erwähnten beiden großen Tischen und der großen Mittelstellage, auf welcher die Farrn-Sammlung stand, waren noch zwei Zirkelstellagen, die eine von Herrn Peter Smith (Bergedorf) mit schön gezeichneten Calceolarien, Fancy-Pelargonien und schönen Stiefmütterchen-Blumen (deren Kopf ein üppig blühendes Dendrobium bildete), die andere von Herrn C. W. E. Putzke (Altona) mit vielen üppig blühenden Pflanzen ausgestattet, namentlich indischen Azaleen, hybriden Rhododendren (worunter auch der bereits oben erwähnte, der Frau Bürgermeisterin Kellinghusen dedicirte Sämling), eine prächtige Rosa Thea Adam und R. borbonica Souvenir de la Malmaison, mehrere Cinerarien und Aurikeln, Acacien und Pelargonien, Tropaeolum tricolor, Diclytra spectabilis, verschiedene schöne Blattpflanzen ꝛc.

Auch die übrigen Handelsgärten hatten auf den Seiten-Stellagen des großen Saales, so wie in der seinen Südertheil umgebenden Verranda viele schöne Pflanzen ausgestellt, so die Herren Cords (in Eilbeck) Theerosen und Orangen, Lüders (Eppendorf) Azaleen, Theerosen, Pimelien, Cytisus und Geniften, Orangenbäumchen und Citrus sinensis, das schöne Rhododendron Gibsoni etc.; Müller (Eppendorf) eine Kollektion perpetueller hybrider Rosen; Nölting Adenandra speciosa, Pimelien, Azaleen, Eriken, Akazien, Korraen, Aurikeln ꝛc.; J. W. Pabst Rosen, Lechenaultien, Eriken, Cyklamen, Calceolarien ꝛc.; Riechers Azaleen, Metrosideren und Rosen; H. T. Ratt (Wandsbecker Weg) Rhododendren, Azaleen, eine gefüllte purpurne Cinerarie ꝛc.; v. Spreckelsen zwei schöne Exemplare der Cryptomeria japonica, Thuja aurea, und eine prächtige Amaryllis Johnsonii; Trobitzius Eriken, Deutzien, Rosen, Citrus ꝛc. und Wobbe (Altona) Azaleen, Cyklamen, Rosen, Orangen, Eriken ꝛc. —n. (Hamb. Korresp. Nr. 119.)

Neue und interessante Garten-Pflanzen.

(Auszug aus Paxton's Flower Garden.)

Viola pyrolaefolia *Poiret* (V. maculata *Cav.*, V. lutea *Hort.*). Eine sehr hübsche stengellose, harte Art mit großen gelben Blumen, welche in Patagonien einheimisch ist, von den Herrn Veitch eingeführt wurde und sich auf einer Ausstellung in London befand. Die Pflanze ist haarig, die Blätter haben Aehnlichkeit mit denen von V. canina, sind aber dicker, gewölbt und runzelig. Sie kann wie eine Alpenpflanze behandelt werden, wenn sie an kühlen, schattigen Orten gepflanzt wird. In Töpfen gezogen blüht sie sehr gut, wenn sie im Winter in einem kalten Gewächshause gehalten wird.

Dendrobium bigibbum *Lindl.* Diese sehr merkwürdige epiphyte Orchidee wurde von der Nord-West-Küste Neuhollands bei Herrn Loddiges eingeführt, bei welchem sie im letzten Januar geblüht. Ihre Stämme sind verlängert spindelförmig, mit trockenen, braunen Scheiden umschlossen und nach der Spitze zu mit 5—9 Zoll langen

Blättern besetzt. Die Blumen stehen entfernt zu 3—4 in verlängerten, aufrechten Trauben, sind reich purpurroth und haben fast dieselbe Farbe, wie Bletia verecunda. Die Kelchblätter sind länglich, die Kronenblätter rundlich, doppelt so breit. Die Kronenlippe ist dreilappig, in der Mitte mit einem Kamm versehen.

Cycnoches musciferum *Lindl.* Wurde vom Herrn Linden bei den Herren Rollinsons eingeführt, und stammt aus Columbien. Es ist eine kleine sonderbare Pflanze und ähnelt einer kleinen Form von C. barbatum. Die Blumen sind sehr hell und dicht mit kleinen braunen Flecken bestreut, sie stehen in schlaffen Trauben, haben linienförmige Kelch- und Kronenblätter und eine spießförmige Kronenlippe.

Dactylicapnos thalictrifolia *Wallich.* Die Pflanze wurde bereits im Jahre 1834 von Sir Charles Lemon aus Nepal eingeführt. Es ist eine harte Fumariacee, ähnlich der Gattung Diclytra, aber durch die fleischige, nicht aufspringende Frucht verschieden. Die Wurzel ist perennirend und knollig, die Blätter sind doppelt dreizählig, und die Blattstiele tragen Ranken. Die Blumen stehen in Büscheln an der Spitze der Aeste, sind lang gestielt, hangend, grünlichgelb. (Diese Pflanze wurde bereits vor zwanzig Jahren in dem hiesigen botanischen Garten kultivirt. Siehe Abbildung neuer und seltener Gewächse des K. bot. Gartens von Lk. u. O—o. pag. 67. tab. 34.)

Olearia pannosa *Hook.* Eine Composite aus Neuholland, welche von For Talbot, Esq., eingeführt wurde. Sie ist ein halb harter immergrüner Strauch, der ganz und gar mit einem dichten weißen Filz überzogen ist, nur dir Oberfläche der Blätter ist davon frei, dunkelgrün und glänzend. Die Blumen sind groß, haben einen weißen Strah und eine gelbe Scheibe. Vermuthlich wird diese Pflanze sich für's Gewächshaus am besten eignen.

Vanda peduncularis *Lindl.* Diese Orchidee wurde von G. Read, Esq., aus Ceylon eingeführt, und von dessen Gärtner, Herrn John O'Brien zu Burnham in Sommerset im Warmhause gezogen, woselbst sie im März d. J. blühte. Nach James Macrae soll die Pflanze im Vaterlande an der Rinde der Bäume wachsen. Die Blätter stehen zweizeilig und sind zweilappig. Die Blumen stehen zu 6—12 zusammen in Trauben, an dem dickeren Ende des mehr als drei Fuß langen Blumenstiels; sie sehen in der Entfernung wie Bienen aus, sind hellgrün oder gelblich, etwas wohlriechend, mit einer dicken, fleischigen, purpurrothen, grün eingefaßten Kronenlippe, welche am Rande haarig ist.

Cerasus ilicifolia *Nuttall.* Der erste Finder dieser Pflanze war Herr Nuttall, dann Herr Boulter, später die Offiziere des Schiffes Blossom, und endlich Herr Hartweg, welche sie alle in Californien fanden, und von denen der letztere sie in den Garten der Horticultural-Society eingeführt hat. Es ist ein sehr bemerkenswerther harter, immergrüner Strauch oder kleiner Baum, welcher Blätter wie eine Stechpalme und Blumen wie eine Vogelkirsche trägt. Sie hat übrigens in England noch nicht geblüht.

Notylia tenuis *Lindl.* (N. sagittifera *Kl.*, N. multiflora *Lindl.*, Pleurothallis sagittifera *Humb., B., K.*). Eine Orchidee für's kalte Gewächshaus aus Demerara. Es ist eine nur wenig ansehnliche Art, mit zungenförmigen Blättern und hangenden Blüthentrauben, allein es werden bei dieser Gelegenheit die bekannten Arten dieser Gattung aufgeführt, diese sind:

1) N. punctata *Lindl.* (Gomeza tenuiflora *Lodd.*; Pleurothallis punctata *Ker*). 2) N. tenuis *Lindl.* 3) N. incurva *Lindl.* 4) N. Barkeri *Lindl.* 5) N. micrantha *Lindl.* 6) N. pubescens *Lindl.* 7) N aromatica *Lindl.* 8) N. bicolor *Lindl.* 9) N. trisepala *Lindl.* 10) N. Tridachne *Lindl.* (Tridachne virens *Liebm.* und wahrscheinlich auch N. Hügelii *Fennel*). Außerdem als zweifelhafte Arten: 11) N. laxiflora *Wescatt*, vielleicht identisch mit N. aromatica und 12) N. orbicularis *Richard et Galeotti* aus Mexiko.

Literarisches.

Nouvelle Iconographie des Camellias etc. etc.
chez Alex. et Ambr. Verschaffelt. Gand 1851.
(Siehe Allgem. Gartenzeit. XX. 167.)

37) C. Duc de Devonshire; diese Camellie ist einfarbig, lebhaft kirschroth, doch erscheint sie in den letzten Jahren etwas heller, zeichnet sich indeß immer durch den bedeutenden Umfang der Blumen, und durch die regelmäßige dachziegelartige Form aus; sie ist englischen Ursprungs und

blüht im Frühling sehr reichlich. 38) C. rosea triumphans; eine elegante Varietät italienischen Ursprungs, welche erst im Jahre 1850 in den Handel gekommen ist, und im Verschaffelt'schen Etablissement im Februar 1851 reichlich geblüht hat; der Name zeigt schon die Schönheit der Blume an, welche mittelmäßig groß ist, schön rosenroth mit rein weißen Längsbinden auf den mehrsten Blumenblättern; diese sind sehr breit, dem Umfange der Blume angemessen, abgerundet-länglich, stumpf oder leicht ausgerandet. 39) C. General Colleta; vor zwei Jahren wurde diese Varietät, welche in Italien durch Aussaat erhalten worden, in den Handel gebracht, und blühte im Frühjahr 1851 zuerst bei Verschaffelt; sie ist höchst ausgezeichnet durch die dunkel-karmoisinrothe Farbe der großen Blumen, welche, was selten vorzukommen pflegt, durch die äußern, regelmäßig dachziegelartig gestellten Reihen der Kronenblätter einer regelmäßigen Blume ähneln, während sie durch das zierliche päonienförmige Herz mit den unregelmäßigen übereinstimmen. 40) C. Duc de Brabant; ein Antwerpner Gärtner, Herr Moens, erhielt diese anmuthige Varietät durch Aussaat und brachte sie schon vor einigen Jahren in den Handel; sie ist eine von den Liebhabern gesuchte Pflanze, indem auf einem Stamme regelmäßig dachziegelartige und päonienförmige Blumen erscheinen; die Farbe ist ein schönes Weiß oder besser ein sehr schwaches Rosa, gleichmäßig und reich mit lebhaft karmoisinrothen Streifen und Binden durchzogen; die Blumenblätter haben eine schöne abgerundete Form und sind in der Mitte leicht zweilappig; in der Mitte der Blume befindet sich ein kleines ausgebreitetes Herz, welches im Grunde hellgelb ist. 41) C. Duc d'Aumale; seit mehreren Jahren ist in den Gärten keine anmuthigere und durch ihre Charaktere und Farbe ausgezeichnetere Varietät eingeführt worden; sie wurde neuerlich in Belgien durch Aussaat gewonnen, und wenn sich ihre Blumen konstant zeigen, so haben wir eine der zierlichsten Varietäten erhalten. Die Blumen sind von mittelmäßiger Größe und reich kirschrother Farbe, die Blumenblätter des Umfanges bis fast zur Mitte hin, sind gleichmäßig abgerundet, ausgebreitet-gewölbt, dachziegelartig mit einer außerordentlichen Regelmäßigkeit, der Länge nach mit dunkleren Adern durchzogen, an der Spitze ausgerandet und die Ausrandung mit einer feinen weißen Einfassung versehen, was den Blumen ein ganz eigenthümliches und neues Ansehen verleiht; die Blumenblätter der Mitte sind lanzettförmig und in der Mitte mit einer weißen Längsbinde durchzogen; unzweifelhaft ist dies eine Camellie ersten Ranges. 42) C. Sidonia; wurde in Italien durch Aussaat erhalten, im Jahre 1850 zuerst in den Handel gebracht und blühte im März 1851 zum ersten Male; sie gehört ihrer Zierlichkeit wegen in die Kathegorie der vollkommenen; ihre Blumen sind rein weiß und haben einen ganz zarten blaßrothen Fleck, wodurch die Einförmigkeit höchst angenehm unterbrochen wird; die Blumenblätter haben eine doppelte Stellung, die der äußeren Reihen sind breit abgerundet, zweilappig, gewölbt-ausgebreitet, die folgenden in der Mitte sind abgerundet-gespitzt, aufgerichtet, nach dem Herzen zu abnehmend und hier eingedrückt. 43) C. Comte Bobrinsky; die Blumen, welche im Frühling 1849 bei Verschaffelt zum ersten Male erschienen, haben eine ungewöhnliche Größe, und halten wegen der etwas unordentlichen Stellung der Blumenblätter die Mitte zwischen den Phantasieblumen und den vollkommenen; diesem sonderbaren Charakter entsprechend ist auch ihre reiche Färbung zwischen Kirschroth und Mennig; die Blumenblätter im Umfange und in den ersten Reihen sind länglich, gespitzt oder ausgerandet ausgebreitet oder halb aufwärts gebogen, die folgenden und die in der Mitte viel kleiner, aufgerichtet, kappenförmig und oft am Rande gelappt; diese schöne Varietät wurde zu Ehren eines ausgezeichneten russischen Camellienfreundes genannt.

Anzeige der Nauckschen Buchhandlung.

Die

in Europa eingeführten Acacien

mit Berücksichtigung der gärtnerischen Namen von

Berthold Seemann.

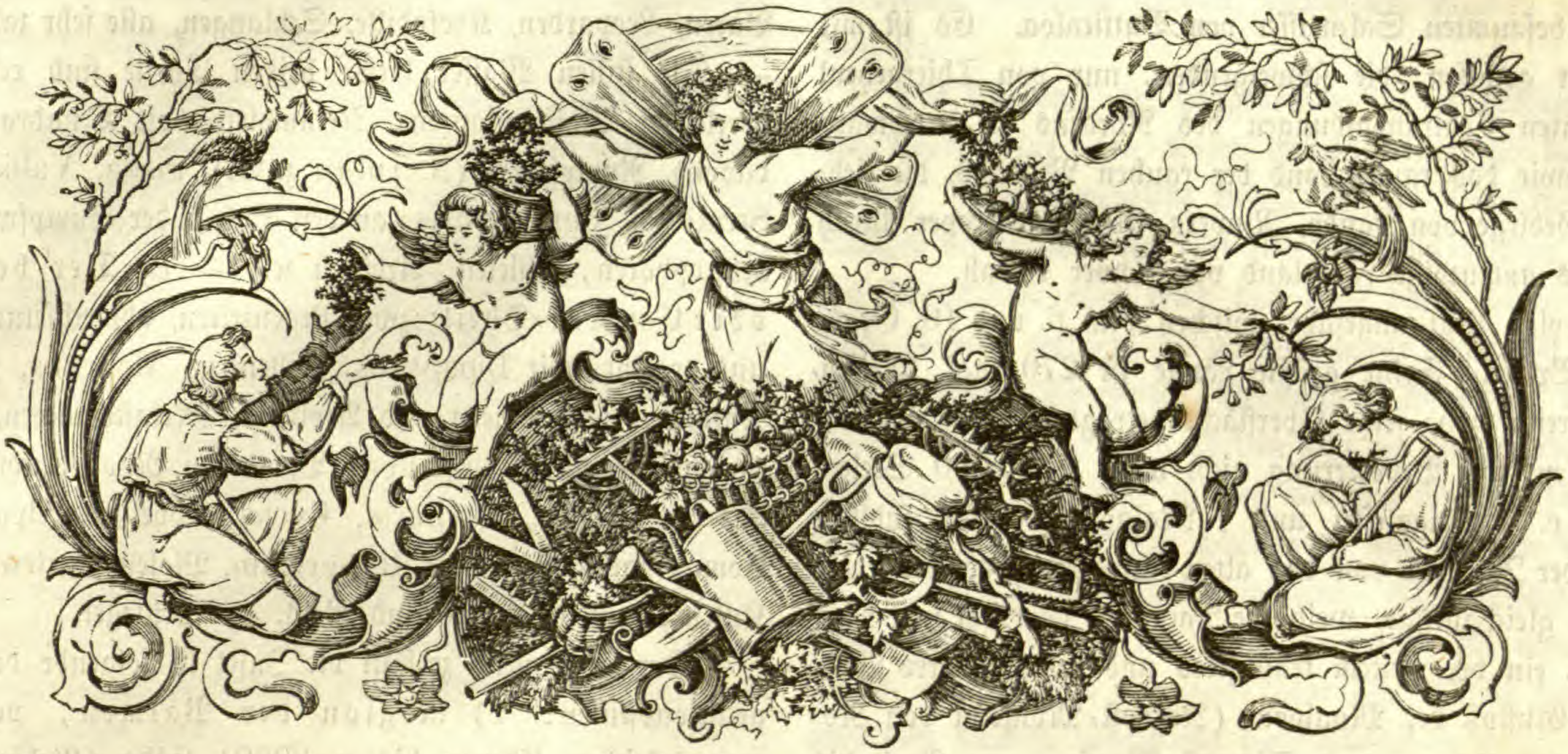
Mit 2 kolorirten Kupfertafeln. gr. 8. geh. 20 Sgr.

Verlag von **Carl Rümpler in Hannover.**

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

№ 23. Sonnabend, den 5. Juni 1852. XX. Jahrgang.



Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Briefliche Mittheilung aus Ceylon, vom Herrn Johannes Nietner. — Einiges über Trauben-Krankheit, vom Herrn H. Wendland. (Schluß.)

Briefliche Mittheilung aus Ceylon.

Vom

Herrn Johannes Nietner.

Kaffee-Pflanzung Delta, den 1. April 1852.

1) Einige in die Gärtnerei eingreifende Bemerkungen über die Insel Ceylon.

Da es mir, als ich Deutschland verließ, schien, als ob Ceylon dort im Allgemeinen nur ungenau bekannt und mit seinen Bewohnern in eine Art feenhafter Mysterie gehüllt sei, so fühle ich mich gegenwärtig bewogen, etwas über die Agri-Hortikultur der Bewohner zu sagen, obgleich dasselbe wohl sehr nahe mit dem übereinstimmen wird, was von anderen, besonders den amerikanischen Tropen bekannt ist. Meine Bemerkungen sind weder auf ungewisses Hörensagen gegründet, noch aus Büchern entnommen, — eine sechsmonatliche Reise durch alle Theile der Insel und längerer Aufenthalt in und um Colombo befähigte mich, dieselben selbst zu machen. Zu Wagen, Pferde, Fuß und Boot habe ich die Insel durchstreift von den reizenden Gestaden Point de Galle's bis an die öde, zuckerreiche Küste von Point Pedro und Kap Palmyra, von den Perlbänken und Korallenriffen von Manaar bis an die stillen weiten Rhizo-

phoren besaumten Salzwasser von Batticaloa. Es ist mir vergönnt gewesen, die schweigenden, nur von Thiergeheul durchtönten Centralwaldungen des Nordens zu durchwandern, sowie das rauhe Land der rauhen Veddahs, die lieblichen Gebirge von Kandy, Nuwera-Eleia und Upper Aurah und das anmuthige Flachland von Lower Aurah.

Ceylon liegt ungefähr zwischen dem 6. und 10. Grade nördl. Breite. Seine größte Länge ist 270 engl. Meilen, seine Breite 145; seine Oberfläche beträgt c. 24,664 Quadratmeilen, die Bevölkerung nicht mehr 1,500,000 Seelen, wovon c. $\frac{2}{5}$ Cingalesen und $\frac{3}{5}$ Malabaren. Die südliche Hälfte der Insel ist von den alten Cingalesen bevölkert, eine schlaffe, gleichgültige, weibische Race, die nördliche von Malabaren, ein bei weitem kräftigeres und industrielleres Volk. Durch Einfluß der Monsoone (Nordost-Monsoon von November bis Februar und Südwest-Monsoon von April bis September) und von Lokalverhältnissen zerfällt die Insel in drei klimatische Haupttheile: a) die Südwest- und Süd-Küstenstriche oder der feuchte Theil; zwei Regenzeiten, im Mai, Juni und Juli und im November und December, die Pflanzenwelt Alles darbietend, was die Tropen nur Schönes und Wunderbares hervorbringen können: Palmen, Farrn, Aroideen, Scitamineen, Musaceen, Melastomaceen, Solanum, Pandanus, Apocyneae, Convolvulaceen, Cucurbitaceen, Commelyneen, Myrtaceen (Barringtonia, Jambosa etc.); Lagerstroemia, Ixora, Ficus, Nepenthes, Cerbera, Bombax, Eranthemum, Phyllanthus, Mimosa pudica, Sapindus, Tabernaemontana, Artocarpus, Cinnamomum, Anacardiaceae, Clerodendron, Lantana, Averrhoa. Kulturpflanzen: Cocos, Reis, Zimmt, Taback, tropische Gemüse und Früchte. — Blutegel, Schlangen, Krokodille, Elephanten ꝛc. — b) Die Nordwest-, die Nord- u. Ost-Küstenstriche oder der trockene Theil; eine Regenzeit im November, December und Januar; salzreich, heiß und trocken, mit Opuntien, Euphorbia antiquorum und Tirucalli, Aloë, Acacia, Myroxylon, Carissa; von Palmen nur Phoenix sylvestris, Borassus und Cocos, Diospyros und Chloroxylon, Mimusops, Ficus, Tamarindus, Pandanus, Zizyphus spinosus, Cassia, Croton, Bassia, Amaryllis, Pterospermum, Sterculia, Xanthochymus, Salzpflanzen, Orchideen (Vanda, Saccolabium, Cymbidium). Kulturpflanzen: Cocos, Reis, Taback, Gemüse. — Elephanten, Bären, Leoparden, Krokodille, Schlangen, alle sehr zahlreich. — Die stillen Wasser dieser beiden Theile sind reich an herrlichen Wasserpflanzen: Nelumbien (oft Quadratmeilen davon), Nymphaeen (N. rubra z. B.), Pistia, Vallisneria, Stratiotes, Ceratopteris; an den Salz- oder Sumpfwassern: Rhizophoren, Illicien, Ardisten ꝛc. — c) Der bergige oder Central-Theil; zwei Regenzeiten, abwechselnd feucht und trocken, mit Diospyros, Dillenien, Aleurites, Farren, Palmen, Scitamineen und Aroideen, Melastomaceen, Piperaceen, Begonien, Impatiens, Bambusen, Rhododendren und anderen Ericeen, Berberis, Cycas, Lobelien, Apocyneen, Commelyneen, Solanum, Hypericum, Violen, Andropogon. Kulturpflanzen: Kaffee und Reis. — Blutegel.

Der Höhe nach zerfällt die Insel in folgende drei Vegetationsstufen: 1) Region der Palmen, von den meeresgleichen Ebenen bis c. 3000′ Höhe (Gebirge von Badoola) zerfällt in zwei Distrikte: a. der feuchte, mit Palmen, Pandanus, Cycas, Rosen, Scitamineen, Aroideen, Melastomaceen, Filices, Artocarpus, Michelia Champaca, Terminalia, Myrtaceae, Ixora, Nepenthes, Crinum, Bambusa, Clerodendron, Lantana, Mussaenda, Mimosa, Phyllanthus, Eranthemum, Apocyneen, Commelyneen, Convolvulaceen, Cucurbitaceae, Phajus, Anoectochilus, Utricularia etc., Laurus Cinnamomum etc.; b. der trockene, mit Palmen aus Phoenix und Borassus, Tamarindus indica, Zizyphus spinosa, Bassia longifolia, Diospyros, Chloroxylon, Carissa, Myroxylon, Acacia, Aloë, Euphorbia, Opuntia etc. Kulturpflanzen: Cocos, Reis, Zimmt (Cinnamom), Taback, tropische Gemüse und Früchte. — 2) Region der Bergwiesen, von 3000—6000′ Höhe (Gebirge von Nuwera-Eleia); Wiesen von Andropogon und anderen wohlriechenden Gräsern, mit Ixoren und Land-Orchideen, Crotalarien und Lobelia nicotianaefolia, Scitamineen, Aroideen, Piperaceen, Compositen, Rubus, Malvaceen, Impatiens in mehr als 14 Arten, Solanum. Kulturpflanzen: Reis, Kaffee, europäische Gemüse. — 3) Region der Ericeen, von 6000—8300′ Höhe (Spitze der Pedrotallagalla); Rhododendron, Arbutus, Andromeda und andere Ericeen, Berberis, Moose, Lichenes, Viola, Campanula, Ruellia, Convallaria, Myrtus tomentosa, feine Bambusa etc. Kulturpflanzen: europäisches Gemüse und Getreide. —

Die durchschnittliche tägliche und jährliche Temperatur des feuchten Theiles ist 20—22° R., im Norden etwas mehr, in den Gebirgen weniger, mitunter sogar Eis; in jenem Theile ist eine ungemein schwere und schwüle Luft, fast beständiges Wetterleuchten und ein Barometerstand von c. 30°. Nur die Küsten und einige Gebirgsstriche der Insel sind angebaut, das übrige ist unbebauter Boden, im Allgemeinen von keiner besonderen Schwere. Die stärksten Bäume scheinen Ficus religiosa zu sein, wovon ich einige mit 36′ Umfang angetroffen. — Ceylon exportirt nach Europa nichts als Cocos-Garn und Oel, als Kaffee, Zimmt und ein wenig Ebenholz; nach dem Festland von Hindostan etwas Taback, Zwiebeln, Capsicum, Bauholz (Borassus) und Borassus-Zucker als Dünger; indeß sind wir einer Zeit wohl nicht ferne, wo mehrere andere Gegenstände werden zu Markte gebracht werden.

Ich bitte zu verstehen, daß es hier weder meine Absicht ist, eine Aufzählung von allen nützlichen Gewächsen der Insel zu versuchen, noch eine Kulturbeschreibung derjenigen zu geben, die ich aufführen werde. Alles das ist für briefliche Mittheilungen zu umfassend, wird mir aber später vielleicht Vergnügen machen, in kurzen Abrissen mitzutheilen. Es ist auch nicht meine Absicht, derjenigen Gewächse Erwähnung zu thun, die in den Gärten der Europäer kultivirt werden. Meine Noten beziehen sich nur auf die Agri-Hortikultur der farbigen Bewohner, um somit einen kleinen Beitrag zu ihrer Geschichte zu geben. Ich will indeß soviel über die Versuche der Europäer sagen: Zucker, Baumwolle und Myristica moschata sind oft versucht worden, doch stets ohne Erfolg; Sallat, Kohl, Erbsen ꝛc. in den Ebenen kultivirt, erscheinen übertrieben, saft- und kraftlos, gedeihen indeß wohl in den Gebirgen von Nevera-Eleia. Noch manch Anderes (europäische Fruchtbäume) möchte dort gedeihen, wenn die Europäer in dieser Beziehung nicht beinahe ebenso indifferent wären, wie die Cingalesen; die einzigen Früchte, welche bis jetzt gezogen sind, scheinen Erdbeeren, Feigen und Pfirsiche zu sein. In Jaffna kultivirt man Wein mit vielem Erfolg. In den Gärten der Europäer, die oft ganz niedlich sind, finden sich viele indische, chinesische und amerikanische Pflanzen, die gewöhnlichsten sind: Rosen, Nerium, Allamanden, Ixoren, Hibiscus, Rosa sinensis, Justicia picta und sanguinea, Poinciana pulcherrima, Russelia juncea, Plumerien, Anonen ꝛc., Croton etc.

Der Ackerbau der Eingebornen ist am blühendsten in der Nordprovinz, wo Natur gerade wenig für das Land gethan. Die mühevollste Arbeit ist das Bewässern. Als Dünger bedient man sich dort alter Borassus-Blätter (Olas). Im Allgemeinen aber wird das Land durch zahlreiche weidende Heerden gedüngt, die zu dem Zwecke vermiethet werden. Das Düngen, Bearbeiten, Bepflanzen, Bewässern des Bodens in jenen nördlichen Theilen geht mit vieler Ueberlegung und Sorgfalt vor sich, in den übrigen Theilen der Insel beschränkt sich die Kultur gewöhnlich nur auf ein Pflanzen und mitunter gelegentliches Bewässern. Mehr Sorgfalt wird indeß auf die Kultur des Reißes verwandt, für welchen die Felder entweder mit der Hacke oder dem Pfluge bearbeitet, oder von Büffeln regelmäßig durchgeknetet werden.

Für schöne Gartenkunst scheinen die Cingalesen (die farbigen Bewohner Ceylons im Ganzen) durchaus keinen Sinn zu haben. Niemand pflanzt eine Pflanze weil sie schön, sondern weil sie von irgend einem Nutzen ist. Pflanzen, wie Poinciana pulcherrima, Tabernaemontana coronaria und citrifolia, Justicien, Russelien, Clitorien, Ipomaeen, Dracaena terminalis, Clerodendron, Canna etc., die bei ihren Häusern herum häufig sind, scheinen nur zufällig dort hingekommen zu sein, und ihre Nutzpflanzen sind fast alle Nahrungspflanzen. Oft ist gar kein Feldbau betrieben, ein Gärtchen mit einigen Musen, Artocarpus und Cocosbäumen, an deren Stamm der beliebte Piper Betel wächst, ist hinreichend für den Wohlstand einer Familie. (Betelblätter werden nicht allein gekaut, sondern mit Taback, Arecanuß und Chunam, Korallenkalk genossen.) Die Hecken und Einfriedigungen bestehen oft aus Knüppeln von Erythrina, Bombax, Dillenia, Pandanus, Tabernaemontana dichotoma, Justicia picta, Psidium, aus Euphorbien, Agaven, Opuntien und Andropogon, wovon die letzten 4 Arten gute Vertheidigungen gegen Thiere bilden. Die ersteren grünen und blühen oft wunderschön, sind aber durchaus nicht deßwegen verwandt, sondern weil sie gerade zur Hand waren. — Die Gärten der Priester sind gewöhnlich mit mehr Sorgfalt behandelt und enthalten meist gute Arten von Früchten, worunter die gelbe Königskokosnuß nie fehlt. Von Zierpflanzen ist dort auch nichts. Obgleich man vor keinem

anderen Baume als Fic. religiosa (Bogaha) und Fic. indica (Na-gaha) Verehrung hat, so finden sich doch stets gewisse Pflanzen in den Tempelbezirken angepflanzt: gute Cocos-Arten, Plumerien, Tabernaemontanen, oft auch Orangen, Lawsonien, Cochlospermum und Nyctanthes. Fic. religiosa ist indeß unentbehrlich bei den Tempeln, oder besser gesagt, wo immer ein Fic. religiosa sich findet, ist ein Tempel oder wenigstens ein Altar gebaut, auf dem die Vorübergehenden Blumen opfern, gewöhnlich Plumerien-Blüthen (Temple flowers, engl.) oder Hibiscus. Ich vergesse nie die Antwort, die mir ein Buddah-Priester in Anarajapoora gab, als ich dort die herrlichen Reste eines verfallenen, aber noch verehrten Tempels besuchte und ihn fragte, ob die jungen Sprößlinge von Fic. religiosa, die in einer Entfernung von 30—40 Fuß von einem alten dort befindlichen Baum hervorsproßten, mit dem letzteren in Verbindung ständen? „Ja", anwortete er, „die jungen gestrengen Herren sind Sprößlinge des alten gestrengen Herrn." — Fic. religiosa wird verehrt, weil Buddah, der geheiligte Prophet seiner jetzigen Anhänger, unter Bäumen der Art zu rasten pflegte. Seine Lehre ist mild und christlich, obgleich sehr verwirrt und unvollkommen. Man verzeihe mir diese kleine Abschweifung. Die Cingalesen sind höchst abergläubisch und stellen oft Festlichkeiten mit Tanz und Jamtam-Musik an, um den bösen Geist von ihren Feldern abzuhalten.

Wie oben angeführt, sind die meisten Kulturpflanzen Nahrungspflanzen. Medicinische Pflanzen werden nicht kultivirt, wenigstens nicht ihrer medicinischen Eigenschaften wegen, ausgenommen sind hiervon in einem geringen Grade Mirabilis Jalapa und Ricinus. Es möchte kaum zu viel gesagt sein, daß man sich fast der Hälfte der wildwachsenden Pflanzen zu irgend einem Zwecke bedient. Wie groß die Zahl der nützlichen Eigenschaften verschiedener tropischer Gewächse ist, brauch ich nicht zu erwähnen, ich will aber dennoch, da sie mir gerade einfällt, eine Pflanze erwähnen, deren Nutzen Manchem in Deutschland unbekannt sein möchte, d. i. Hibiscus Rosa sinensis (Shoeflower, engl.) .Die Blätter werden mit Zusatz von anderen Stoffen als Haaröl verwandt, die Blüthen als Färbestoff in Schuhwichse und als Zusatz im Cerry. (Vor wenigen Wochen wurde im Gard. Chron. Jemandem die Auskunft gegeben, daß jene Blüthen nicht in Schuhwichse verwandt würden, sondern oft Damen ihre Augenbraunen damit färbten. Ich weiß nicht, ob Letzteres vielleicht der Fall in anderen Theilen von Indien ist, hier in Ceylon wird nur in ersterer Art Gebrauch davon gemacht, woher auch der Name Shoeflower.)

---

2) Verzeichniß von Pflanzen, die von den farbigen Bewohnern Ceylons in Gärten und Feldern kultivirt werden.

a. Pflanzen, die nach obiger Angabe wirklich kultivirt, d. h. für die Felder wirklich zubereitet werden. (Krautige Sachen.)

Oryza sativa (Wi, cing.). In c. 100 Varietäten (?), vorzüglich bei Badola und im Jaffna-Distrikt kultivirt.

Eleusine coracana, Milium ramosum, M. zeylanicum. Besonders im Norden, mit den Händen gepflanzt.

Panicum polygamum (Mauritius-Grass, engl.), P. polygamum (Guinea-Grass, engl.). Als Futter für die Pferde.

Zea Mays.

Caladium esculentum, C. macrorrhizon, C. peregrinum (Native potatoes, engl.).

Curcuma longa (Tarmeric). Als gelbe Farbe im Curry.

Maranta arundinacea (Arrow root, engl.).

Zinziber officinale.

Cucumis Pepo, C. anguinus etc.

Cucurbita Citrullus.

Allium Cepa. In großer Menge im Norden.

Capsicum frutescens, C. annuum, C. grossum etc. (Chillies). In großer Menge im Norden.

Solanum tuberosum (in den Gebirgen von Nuwera Eleia), S. Melongena, S. Lycopersicum.

Hibiscus esculentus.

Dioscorea bulbifera, D. alata (Sweet potatoes, engl.). Im Norden.

Ipomaea Batatas (Yams. Alle mehligen Wurzeln führen diesen Namen.)

Piper nigrum, P. longum, P. Betle (Bulat, cing.)

Vicia, Phaseolus, Dolichos. Viele Arten und Varietäten.

Nicotiana Tabacum (Dunkale, cing.). Bei Negombo und Chilaw und im Jaffna-Distrikt, wovon er nach Trarancore exportirt wird.
Crotalaria juncea. Im Norden.
Saccharum officinarum (Ugh-ghas, cing.). Nur in Gärten, zum Essen.
Gossypium div. Sp., Sesamum orientale. (Kapphituan, cing.) In sehr geringen Quantitäten.
Amarantus sanguineus, A. viridis. Im Norden.
Basella div. Sp.
Mentha, Foeniculum, Momordica, Apium, Nigella und andere europäische Küchenkräuter, jedoch nur in geringer Quantität.

b. Pflanzen, die man nur in die Erde steckt, ohne sie weiter zu kultiviren. (Holzige Sachen.)

Cocos nucifera (Pul-gaha, cing.). 6 Varietäten; ihm wird einige Aufmerksamkeit im trockenen Norden erwiesen.
Borassus flabelliformis (Tal-gaha, cing.; Palmyra, engl.). Nur im Norden. Dem Nutzen der Borassus und Cocos soll später eine eigene Abhandlung gewidmet werden.
Areca Catechu, A. globulifera. (Puak-gaha, cing.; Areca-nut, engl.)
Corypha umbraculifera (Talipot-gaha, cing.; Talipot, engl.). Bis 3000′ hoch im Gebirge, der Blätter wegen.
Caryota urens (Kitul-gaha).
Coffea arabica (Copi).
Jatropha Manihot (Cassava Manioc). Nicht viel gebaut.
Hyperanthera Moringa (Horse radish-tree, engl.). Wurzeln und Früchte.
Ricinus glaucus.
Citrus decumana, C. Aurantium, C. tuberoides.
Bromelia Ananas (Quassj, cing.). Einzige Bromeliaceen in Ceylon.
Punica Granatum. Wenig.
Artocarpus incisa (Ratta-del-geddy, cing.; Breadfruit-tree, engl.). Besonders im feuchten Theil der Insel. — A. integrifolia (Horelly-geddy, cing.; Jackfruittree, engl.).
Psidium pomiferum (Pere, cing.). Wächst auch in großen Massen wild in den Gebirgen von Badola.
Mangifera indica (Ampe, cing.)
Carica Papaya (Papul, cing.). Trägt Früchte nach sechs bis acht Monaten, von der Saatzeit an gerechnet.
Anona squamosa, A. reticulata etc. (Anona, cing.; Custard-Apple, engl.)
Anacardium occidentale (Ata, cing.; Cashew-nut, engl.).
Mespilus japonica (Lo-gnat, chines.). Selten.
Nephelium lappaceum (Rambatam).
Eugenia malaccensis, E. vulgaris, E. fragrans, E. uniflora etc. (Jambos, cing. u. engl.)
Passiflora edulis. Selten.
Bixa Orellana. Im Norden, selten.
Cinnamomum zeylanicum. Selten von den Eingebornen beachtet.
Terminalia Catappa (Catappan, engl.).
Musa sapientum, M. paradisiaca. (Kehil-geddy, cing.) Viele Varietäten, auch wild.

c. Wildwachsende, von den Eingebornen benutzte Pflanzen.

Wie oben bemerkt, sind fast alle wildwachsenden Pflanzen der Insel von irgend einem Nutzen für die Eingebornen. Ich will nur einige anführen: Andropogon Schoenanthus (Oel), Aleurites (Oel), Dillenia speciosa (Hondaparre, cing., Frucht gegessen), Crataeva Marmelos (Frucht gegessen), Oldenlandia umbellata (Farbe), Indigofera div. Sp. (Farbe), Phoenix sylvestris (Früchte gegessen und Stricke von den Fruchtstielen), Bombax pentandrum (Cottontree), Nelumbium und Nymphaea (Früchte und Rhizome gegessen), Ficus indica (Saft als Medicin), Sanseviera zeylanica, Bromelia, Agave (zu Stricken verarbeitet), Ipomaea Bona nox (Früchte gegessen), Bambusa div. Sp. (junge Sprossen gegessen), Cambogia Gutta und Xanthochymus div. Sp. (Gummi-Gutti); Palmenwedel, Scitamineen und Reisstroh, Bündel von Andropogon und die Rhizome von Martensia flabellata werden zum Decken der Häuser verwandt; Psidium pomiferum, Musa, Mesua ferrea (Iron wood des Südens), Mimusops hexandra (Iron wood im Norden); Diospyros div. Sp., Chloroxylon Swietenia (Satin wood), Tectonia grandis, Areca, Cocos, Borassus, gewöhnliche Bauhölzer; Sonneratia

acida (Wurzel: Cork-wood); Michelia Champaca, Diospyros glutinifera (Früchte als Farbe, erstere als gelbe Farbe der Priesterkleider), etc. etc. Verschiedene Lycopodien werden in der Medicin verwandt. — Die Native Doctors, obgleich nicht selten Ochsentreiber u. dgl. zur selben Zeit, sind oft nicht ohne Talent und Erfahrung, und mancherlei Wunderkuren derselben sind allgemein bekannt. Ich kannte einen in Galle, der die medizinischen Eigenschaften der Pflanzen an sich selbst zu versuchen pflegte, bevor er anderweitigen Gebrauch davon machte. Eines Tages traf ich ihn mit wehmüthigem Gesicht an, und auf meine Frage, was ihm fehle, antwortete er mir, daß ein Blatt, das er im Verdacht gehabt, medizinische Eigenschaften zu besitzen, und in der Absicht auf verschiedene Weise an sich probirt habe, ihm eine handgroße, sehr schmerzhafte Blase gezogen. Ich führe dies nur an, um zu bemerken, daß ich gelegentlich kein Bedenken tragen würde, mich in die Hände eines solchen Doctors zu liefern, und daß es von vorn herein keine üble Idee ist, derlei Dinge an sich selbst zu erproben. —

Vorstehendes ist eine möglichst genaue Aufzählung; man kann also daraus ersehen, was auf der Insel fehlt. Ich will noch hinzufügen, daß die wenigen kultivirten Früchte meist schlechte Varietäten sind. Nichts von Garcinia Mangostana, von Euphoria Litchi, nichts von den 100 Varietäten von Mauritischen Mangos oder Ananas! — keine Melonen! — Die Kulturen im Großen sind, mit Ausnahme der des Reises, alle in den Händen der Europäer.

---

*) Herr Johannes Nietner ist der Sohn des K. Hofgärtners Herrn Th. Nietner in Schönhausen bei Berlin. Während seines Aufenthalts im Garten der Hort. Soc. zu Chiswick bei London wurde derselbe vom Dr. Lindley daselbst als Chef einer Pflanzung auf Ceylon empfohlen. Im Frühling 1851 machte derselbe die Reise über Alexandrien, Cairo und Suez nach jener Insel (Allg. Gartenzeit. XIX. p. 255), besuchte zunächst einen Theil ihres Innern, so wie verschiedene Küstenstriche. Nach Colombo zurückgekehrt, ging er während 3—4 Monate nach Mauritius und Bourbon, sodann zurück nach Ceylon, wo er die Insel nochmals nach allen Richtungen bis Jaffnapatam hin, durchstreifte, und gegenwärtig auf einer Reise nach Madras und Calcutta begriffen ist. Von hier aus wird Herr Nietner nach China gehen, und auf dem Rückwege die Sunda-Inseln besuchen. Die Zeit, welche für diese Reise bestimmt ist, sind zwei Jahre, so wie der Zweck darin besteht, sich mit den Kulturen der verschiedenen Nutzpflanzen, welche für Ceylon passend, daselbst aber noch nicht angebaut sind, vertraut zu machen und diese dort einzuführen. D—o.

Einiges über Trauben-Krankheit.

Vom

Herrn Hermann Wendland

zu Herrenhausen bei Hannover.

(Schluß.)

Haben wir sonach die Krankheit von ihrer ersten Erscheinung bis zu ihren schließlich höchst verderblichen Folgen kennen gelernt, so wollen wir jetzt einen Blick auf das Vorkommen der Krankheit selbst werfen, sowie auf die Bedingungen, unter denen sie am leichtesten, schnellsten und auch am zerstörendsten aufzutreten pflegt.

Beobachtet ist die Krankheit nach the Gardener's Chronicle zuerst in den Weintreibereien zu Margate in der Grafschaft Kent im Jahre 1845, von wo sie sich auf die Weinstöcke im Freien ausdehnte und sich über das südliche England verbreitete. „Von hier", sagt Mohl, „verbreitete sie sich in den nächsten Jahren Schritt für Schritt durch Frankreich, wo sie im Jahre 1848 bei Versailles erschien, in den nächsten Jahren bei Paris in ziemlicher Verbreitung vorkam, endlich im Jahre 1851 das südliche Frankreich erreichte und zugleich in kurzer Zeit der ganzen Länge von Italien nach sich von der ligurischen Küste bis Neapel verbreitete, endlich gegen den Herbst hin in Tyrol bis Botzen vorwärts drang, beinahe die ganze Schweiz nordwärts bis Winterthur überzog und sich zuletzt auch an einzelnen isolirten Punkten von Deutschland, am Hardgebirge, in Baden bei Salem, in Würtemberg bis Stuttgart und Cannstatt zeigte." Sodann sagt Mohl weiter: „Bei ihrem ersten Auftreten in England und ebenso bei ihrem Erscheinen bei Versailles, Paris, Grenoble scheint die Krankheit durchaus an die Treiberei von Weinreben in Gewächshäusern gebunden gewesen zu sein, und sich von da aus auf die im Freien stehenden Spaliere und von diesen in die Weinberge verbreitet zu haben. In den Gegenden, in welchen kein durch künstliche Wärme erzwungene Kultur der Rebe stattfindet, trat die Krankheit im Jahre 1851 an manchen von mir besuchten Orten z. B. im größten Theil der Schweiz und in Würtemberg ausschließlich an Reben, die an Spalieren gezogen wurden, auf und wenn sie auch, wie z. B. am Genfer-See die Weinberge ergriffen hatte, so litten doch die Spaliertrauben in weit höherem Grade, als die im freien Lande stehenden und ich konnte mich auch an einzelnen

Orten, an welchen die Krankheit noch in geringerer Verbreitung auftrat, deutlich davon überzeugen, daß die Krankheit von den Spalieren ausgegangen war und sich von diesen in die benachbarten Weinberge verbreitet hatte. Den höchsten Grad erreichte dieselbe an solchen Spalieren, welche unter den weit vorspringenden Dächern der Schweizer Häuser standen und durch dieselben vor dem Regen geschützt waren." Ferner sagt Mohl noch bei einer anderen Stelle jenes Aufsatzes, daß „nur an einzelnen Stellen niedere Lage und Feuchtigkeit des Bodens begünstigend (zur Verminderung der Krankheit) zu wirken scheinen."

Mit jenen Beobachtungen stimmt nun das Auftreten der Traubenkrankheit bei uns vollkommen überein, denn auch hier hat sie sich, obgleich der nächste Ort, an dem sie im vorigen Jahre beobachtet wurde, noch über 50 Meilen entfernt ist, plötzlich in den Treibereien gezeigt und zwar mit denselben verderblichen Folgen, wie dort. Mit vollem Rechte hält demnach Mohl diese Lokalitäten für die gefährlichsten, „indem sie der Krankheit den günstigsten Boden darbieten und das Centrum bilden, von welchem aus das Uebel sich auf die Weinberge verbreitet, für welche letztern dasselbe desto gefährlicher werden kann, da mit der künstlich beschleunigten Entwickelung des Weinstocks auch die Krankheit um mehrere Monate früher als im freien Felde aufzutreten und bei ihrer Verbreitung in den Weinberg die Trauben in einem noch frühen Entwicklungsstadium zu ergreifen im Stande ist." Von anderen Beobachtungen über das Erscheinen der Krankheit erwähne ich noch eine Notiz in the Gardener's Chronicle 1851 p. 644., wo die Aussagen Mr. Boys angeführt wird; es heißt da: die Krankheit, giebt er (Boys) an, erschien zuerst bei ihm im Jahre 1846 bei auffallend schönem und trockenem Wetter, das einem kalten und nassen Frühjahre folgte." Noch andere Stellen zu erwähnen würde zu weit führen, genügen muß es uns, daß wir die Lokalitäten und äußeren Verhältnisse kennen gelernt haben, in denen die Traubenkrankheit theils zuerst zu entstehen, theils am verheerendsten aufzutreten pflegt. Es unterliegt, glaube ich, demnach keinen Zweifel, daß diese Lokalitäten die Bedingungen enthalten, wodurch die Krankheit hervorgerufen, oder wodurch vielmehr, da wir mit Mohl den Pilz als die Veranlassung der Krankheit ansehen müssen, diejenigen Verhältnisse bewirkt werden, die es dem Pilze gestatten, sich anszubilden und rasch zu verbreiten. Fragen wir nun nach den Verhältnissen, welche sich in jenen Lokalitäten finden, so ist nicht zu leugnen, daß vor allen die erhöhte Wärme, die geschützte Lage, die Hemmung des Luftzuges, sowie überhaupt die verminderte Einwirkung der rauheren Witterung, wie dieses in den Gewächshäusern an Spalieren, Mauern ꝛc. mehr oder weniger der Fall ist, eine allzu rasche Entwickelung der Weinstöcke bedingt, weshalb sich die obere Zellenschicht der Blätter und Trauben bei weitem nicht so kräftig und fest ausbildet, als dieses bei den Weinstöcken der Fall ist, die frei stehen und den Einflüssen der Witterung mehr ausgesetzt sind. Der Pilz siedelt sich daher an diesen Stellen vornehmlich an, wahrscheinlich weil er auf den zarten Theilen der Pflanzen mehr und bessere Nahrung findet, und schadet deshalb, gerade weil diese Theile zarter sind, auch bei weitem mehr. Sodann ist es Thatsache, daß die meisten jener Lokalitäten mehr von der Dürre leiden, als andere; an Häusern, Mauern, Planken ꝛc., die der Sonne ausgesetzt sind, trocknet das Erdreich leichter und rascher aus und wenn Mohl beobachtet hat, daß die Krankheit „den höchsten Grad erreichte an solchen Spalieren, welche unter den weit vorspringenden Dächern der Schweizer Häuser standen und durch dieselben vor dem Regen geschützt waren" und ferner, daß „die niedere Lage und Feuchtigkeit des Bodens begünstigend zu wirken schien," so scheint mir dies ein Hauptbeweis zu sein, daß Trockenheit des Bodens, in dem die Weinreben vegetiren, jedenfalls ein Hauptbeförderungsmittel der Krankheit ist. Keinenfalls kann hieraus aber gefolgert werden, daß die Krankheit, wenn jene Vermuthung richtig, sich nicht auf solche Reben erstrecken dürfe, die in hinreichend feuchten Boden ständen, den Einwirkungen der Witterung vollkommen ausgesetzt. Denn, hat sich der Pilz einmal unter günstigen Verhältnissen gebildet, dann kann er leicht, wie schon oben erwähnt, durch den Luftzug von den kranken auf gesunde Pflanzen übertragen werden, die nicht unter jenen Verhältnissen wachsen; und wenn es auf diese Pflanzen nicht in gleichem Maaße zerstörende Wirkungen ausübt, nach Mohl's Beobachtung, so ist dieses ja schon ein hinlänglicher Beweis dafür, daß aus diesem Grunde wenigstens meiner Ansicht nicht widersprochen werden kann. Was nun den Umstand anbetrifft, daß in den Gewächshäusern, die zur Weintreiberei

dienen, diese Krankheit am ehesten und leichtesten eintritt und eingetreten ist, so ist nicht zu verkennen, daß jene erste der Bedingungen, die wir hauptsächlich als Beförderungsmittel der Krankheit erkannt zu haben glauben, nämlich die rasche Entwickelung der Weinstöcke und die wegen des Abgeschlossenseins von der äußern Luft und deren Witterungsverhältnissen zartere Ausbildung der einzelnen Theile des Weinstocks, in den Weintreibereien im weitesten Maaße Statt findet, wenn auch, wie nicht zu leugnen, jeder erfahrene Gärtner bei einigermaaßen günstiger Witterung den Zutritt frischer Luft, weil dies auch für die getriebenen Reben im höchsten Grade vortheilhaft ist, stets soviel wie möglich zu befördern suchen wird. Die Frage ist nun, ob auch die zweite Bedingung, die wir oben als die Krankheit befördernd gesehen haben, in den Weintreibereien Statt findet, nämlich die zu große Trockenheit des Erdbodens, in dem die Weinstöcke wachsen. Diese Frage ist schwer zu entscheiden und kann auch wohl in keinem Falle genügend beantwortet werden; auch glaube ich, daß ein bestimmter Nachweis dieser Bedingung jetzt auch ziemlich überflüssig sein würde, da nicht feststeht, ob in den Treibereien, wo diese Krankheit zuerst beobachtet ist, eine zu große Trockenheit des Erdbodens Statt gefunden hat oder nicht. Jedenfalls ist das aber gewiß, daß ich früher an verschiedenen Orten viele Weintreiberei gesehen habe, in denen nach meiner Meinung die Weinstöcke bei weitem nicht feucht genug gehalten wurden. Ob nun ein derartiger Fehler bei der Kultur der Weinstöcke in den Gewächshäusern zur Verbreitung dieser gefährlichen Krankheit beigetragen hat, kann und wage ich nicht zu entscheiden. Wir müssen uns daher damit begnügen, daß die von mir ausgesprochene Ansicht, daß die Trockenheit des Erdbodens ein Beförderungsmittel der Krankheit sei, durch die Kultur der Weinstöcke in den Treibereien nicht widersprochen wird, da feststeht, daß eine solche Trockenheit dort sehr leicht Statt finden kann und auch nach meiner Erfahrung häufig genug Statt findet.

Ich habe mich bei der Behandlung dieser letzteren Sache ziemlich lange verweilt und fürchte beinahe zu weitläuftig geworden zu sein; doch da gerade der Punkt, daß die Krankheit sich zuerst stets in den Treibereien gezeigt hat, zu wichtig ist, und die Krankheit doch auch zu ernsthaft, als daß eine oberflächliche Betrachtung derselben erlaubt wäre, so glaube ich auf die Nachsicht der geehrten Leser Anspruch machen zu dürfen, werde mich aber in dem Folgenden kürzer zu fassen suchen.

Aus dem Vorhergehenden scheinen mir nun, wenn wir die Sache überhaupt richtig erkannt haben, sich diejenigen Mittel von selbst zu ergeben, die möglicher Weise den Ausbruch der Krankheit an den Stellen, wohin dieser Piiz nicht durch äußere Einflüsse getragen wird, verhindern können. Allen denjenigen daher, die Weintreibereien besitzen, möchte ich dringend anrathen, doch ja für eine sorgfältige Bewässerung des Erdbodens, in dem die Reben stehen, für wiederholtes Bespritzen der Pflanzen, für häufiges Lüften der Fenster u. dergl. zu sorgen, um so das Uebertreiben der Pflanzen auf alle mögliche Weise zu verhindern. Sehr gut dürfte es auch sein, wenn es sich irgend einrichten läßt, diejenigen Weinstöcke, die zwar im Freien, aber an Stellen, die gegen den Regen geschützt sind, stehen, in trockner Jahreszeit bisweilen ordentlich zu bewässern.

Für den Fall, wo die Krankheit wirklich ausgebrochen ist, sind vielfache Mittel zur Heilung oder Verminderung des Uebels vorgeschlagen, von denen einige nach den Angaben englischer Zeitungen sich als bewährt erwiesen haben sollen. Ich habe darüber keine genügenden Beobachtungen anstellen können, da die am meisten empfohlenen Mittel erst zu kurze Zeit in den Treibereien des großen Gartens angewendet worden sind, als daß man mit Sicherheit ein Resultat erkennen könnte. Am meisten wird nun empfohlen, namentlich für Treibereien, wo diese Mittel auch wohl nur allein praktisch sind, das Ausschneiden der zuerst ergriffenen kranken Theile, sobald die Krankheit sich zeigt, Waschungen mit schwachen Auflösungen von Kalk, Kalkschwefelleber, Allaun, Seife u. dergl., und vor allen, als das wirksamste Mittel, Bestreuen sämmtlicher in einem solchen Weinkasten befindlichen Reben mit Schwefelblume.

Was nun schließlich die Verbreitung der Krankheit anbetrifft, so scheint es in gewisser Weise beruhigend zu sein, daß in den übrigen Treibereien zu Herrenhausen die Krankheit bis jetzt wenigstens, nachdem sie doch bereits 3 Monate gedauert, sich nicht gezeigt hat; jedoch ist hieraus durchaus noch nicht zu schließen, daß die Krankheit sich nicht weiter in unseren nördlichen Gegenden verbreiten werde. Der bevorstehende Sommer wird darüber jedenfalls Aufschluß geben, und ich werde nicht verfehlen, späterhin in dieser Zeitschrift darauf aufmerksam zu machen, ob überhaupt und eventuell in welchem Grade sich die Krankheit hierselbst verbreitet hat.

Zum Schluß muß ich mich jedoch noch gegen die Ansicht verwahren, als ob ich glaubte, den eigentlich wahren Grund der Krankheit erkannt zu haben, und die von mir vorgeschlagenen Präservativmittel für vollkommen richtig und hinreichend hielte. Ich habe vielmehr mit diesem Aufsatze mehr die Aufmerksamkeit auf eine Sache lenken, die noch des genauesten Studiums würdig ist, als die Sache selbst erschöpfen wollen. Und wenn ich gewagt habe, Vorschläge zu machen, die nach meiner jetzigen Kenntniß der Krankheit, wie ich glaube, die Verbreitung derselben namentlich durch die sich so gefährlich bezeugt habenden Weintreibereien etwas zu verhindern im Stande sein werden, so gestehe ich gern ein, daß ich mich möglicherweise dabei geirrt haben kann; habe aber geglaubt, wegen der Wichtigkeit der Sache jene Vorschläge machen zu dürfen, da sie wenigstens durchaus nichts enthalten, was die Krankheit befördern könnte, und ja eigentlich größtentheils nur die Grundsätze aussprechen, die bei einer guten Weintreiberei zu befolgen sind.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

№ 24. Sonnabend, den 12. Juni 1852. XX. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Drei neue Orchideen, beschrieben vom Herrn Dr. Klotzsch. — Ueber das Klima und die Vegetation der gemäßigten und kalten Regionen von Ost-Nepal und dem Sikkim-Himalaya-Gebirge. — Das Pfirsich-Treiben. — Pfropfen der Reben. — Verschiedenes. — Literarisches.

Drei neue Orchideen,

beschrieben vom

Herrn Dr. Fr. Klotzsch.

Maxillaria (Lycaste) tricolor *Klotzsch.* Bracteis membranaceis elongatis acuminatis convolutis densis viridibus, suprema ovario duplo longiore; perianthii foliolis exterioribus oblongis brevissime acutis patentibus arcuatim-recurvis pallide rufescentibus, intus ad basin subvillosis, interioribus brevioribus roseis obovatis, utrinque glabris, inferne subconniventibus, apice recurvis; labello trilobo roseo saturate punctato glabro petalis parum breviore, laciniis lateralibus rotundatis subinvolutis, intermedia oblonga unguiculata subrecurva, margine incisodentata, appendice ovato marginato libero suberecto brevi ad apicem inter lacinias laterales; gymnostemio candido glabro arcuato ad basin internam purpurascente.

Die rasenförmigen, von hinfälligen Scheiden eingeschlossenen Scheinknollen sind länglich-eiförmig, etwas zusammengedrückt, mit 6—8 stumpfen Kanten versehen, 3 Zoll lang und 1½ Zoll breit, an der Spitze mit drei länglichen, an der Basis verdünnten, fein und lang zugespitzten, bogenförmig-zurückgekrümmten 5rippigen Blättern von 1½ Fuß

Länge und 3—3½ Zoll Breite ausgestattet. Die Blüthenschafte, die an der Basis der Scheinknollen gewöhnlich in Mehrzahl, selten einzeln hervortreten, sind kahl, von der Dicke eines Rabenkiels und 4 Zoll lang mit 4 Gliederungen versehen, die je von einer häutigen grünen, kurz aber fein gespitzten Braktee, die wenig kürzer als das Internodium selbst ist, umgeben sind. Die oberste Braktee, welche den Fruchtknoten stützt und einschließt, ist 21 Linien oder doppelt so lang, als der Fruchtknoten, ei-lanzettförmig, kurz aber fein zugespitzt, unterwärts die Ränder zusammen neigend, während sich dieselben an der Spitze flach ausbreiten. Die drei Blüthenhülltheile des äußeren Kreises sind länglich-lanzettförmig, sitzend, sehr kurz gespitzt, von heller braunrother Farbe, 1½ Zoll lang und ½ Zoll breit, an der inneren Basis etwas zottig; die des inneren Kreises rosa, verkehrt-eiförmig, 15 Linien lang und 7 Linien breit. Die Lippe kahl, rosafarben, dreilappig, nach innen etwas dunkler punktirt und 13—14 Linien lang, die beiden seitlichen Lappen stumpf, nach oben gekrümmt, um die Hälfte kürzer als der mittlere Lappen, welcher länglich verkehrt-eiförmig, niedergebogen, an der Spitze ausgerandet, am Rande gezahnt und an der Basis verdünnt oder etwas breit genagelt ist. Der Anhängsel, welcher sich an den verwandten Arten von der Basis des Labellums bis zum mittleren Lappen erstreckt und dort das Ansehen einer mit dem niederen Theile desselben verwachsenen Zunge hat, die man bis zur Basis verfolgen kann, tritt hier nur unterhalb der Basis des mittleren Lappens als ein 1½ Linien langer und breiter flacher sitzender Körper auf, dessen Verlauf niederwärts durchaus nicht sichtbar ist. Das Geschlechtssäulchen ist etwas gebogen, halbrund, 5 Linien lang, weiß und kahl.

Die Exemplare dieser Zierpflanze befinden sich in den Gewächshäusern des Herrn Fabrikbesitzer Nauen in Berlin. Sie gelangten unter der Pflege des Herrn Kunstgärtner Gireoud zur Blüthe und wurden durch Herrn v. Warszewicz aus Guatemala bei uns eingeführt.

Maxillaria (Eumaxillaria) revoluta *Kl.* Caulibus elongatis squamosis pseudo-bulbosis; pseudo-bulbis oblongis compressis laevibus, apice unifoliatis; folio lineari-ligulato erecto subtortuoso unicostato, apice obtuso emarginato, basi conduplicatim-attenuato; pedunculis unifloris pseudo-bulbo duplo longioribus; flore vitellino; perigonii foliolis exterioribus oblongis erectis brevissime acutis, marginibus lateralibus brevi recurvis, interioribus brevioribus obtusis, apice revolutis; labello erecto obtuso subtrilobo, lobo antico supra puberulo, lateralibus brevibus erectis late-rotundatis, appendice linguaeformi atro-purpurea adnata ad basim inter lacinias laterales; gymnostemio erecto brevi semitereti virescente glabro, dorso obtuso; germine longissimo tereti stricto.

Diese äußerst niedliche Maxillaria hat im Habitus viel Aehnlichkeit mit M. Henchmanni *Hooker* und M. tenuifolia *Lindley*, von ersterer unterscheidet sie sich durch ihre aufrechten Blätter, von der anderen Art durch ihre Größe, von beiden genannten Arten durch die Farbe der Blüthen und die zurückgerollten Spitzen der inneren Blüthenhülltheile. Die Scheinknollen haben 1 Zoll Länge und 3 Linien Breite und bilden deutlich die Seitenzweige des Rabenkiel dicken, aufrechten, mit langen lanzettlichen zugespitzten trocknen papierartigen Schuppen bekleideten Stengels. Die Blätter sind 5 Zoll lang und ½ Zoll breit, von lederartiger Konsistenz. Der Fruchtknoten mit seinem kurzen Stiele mißt 2 Zoll. Die äußeren Blüthenhülltheile sind 7—8 Linien lang und 2 Linien breit, die inneren 6 Linien lang und 1½ Linien breit; die zungenförmige Lippe 5 Linien lang und das Geschlechtssäulchen 3 Linien lang.

Dieser Epiphyt blüht gegenwärtig in den Gewächshäusern des Herrn Linau in Frankfurt a. d. O. unter der sorgsamen Pflege des Herrn Kunst- und Handelsgärtner Wegener.

Acropera cornuta *Kl.* Pseudo-bulbis caespitosis ovatis, apice attenuatis bifoliatis; foliis oblongis 3—5costatis acuminatis, basi longe attenuatis, laete-viridibus; racemis basilaribus pendulis sesquipedalibus e viridi-purpureis 16—20floris; bracteis lanceolatis acuminatis; perigonii foliolis exterioribus obovatis longius apiculatis fulvis, lateralibus tortis, supremo patentissimo recto, interioribus semilunato-lanceolatis brevibus; labello brevi unguiculato saccato, apice longissime incurvo-cornuto; gymnoste-

mio albido, intus ad basin purpureo-punctato; germinibus leviter striatis pedicellisque purpurascentibus.

Die Pflanze stimmt im Habitus sehr mit der Acropera Loddigesii überein, nur sind die Scheinknollen, Blätter, Trauben und Blumen größer. Die Blüthentrauben erreichen eine Länge von 1½ — 2 Fuß und die Zahl der Blüthen variirt zwischen 16 und 22 auf jedem Blüthenstande. Die Farbe der Blüthen, welche bei A. Loddigesii gelbbraun ist und in's Grünliche neigt, erscheint hier fahlgelb. Die äußeren Blüthenhülltheile sind verkehrt-eiförmig, auf dem Rücken gekielt und in einen langen Weichstachel auslaufend, der obere 10 Linien lang und unterhalb der Spitze 5 Linien breit mit gerader Stachelspitze, die beiden seitlichen etwas stichelförmig, gedreht, 1 Zoll lang, ½ Zoll breit mit eingebogener Stachelspitze versehen. Das sackförmige Labellum ist dottergelb, innenwendig roth-punktirt, ½ Zoll lang und außerdem an der Spitze mit einem 4 Linien langen, nach innen gekrümmten Horne versehen.

Diese ausgezeichnete Art wird gegenwärtig von dem Herrn Kunst- und Handelsgärtner Allardt in Berlin, der sie von dem Herrn v. Warszewicz aus Guatemala empfing, kultivirt, an dessen Exemplar augenblicklich 7 bis 8 Blüthentrauben prangen.

Ueber das Klima und die Vegetation der gemäßigten und kalten Regionen von Oft-Nepal und dem Sikkim-Himalaya-Gebirge, nebst Aufzählung der daselbst vorkommenden Rhododendron-Arten.

(Fortsetzung.)

Hybridisation im natürlichen Zustande.

Man hat behauptet, daß viele der sogenannten Arten dieser Gattung nichts als in der Natur erzeugte Bastarde wären. Obgleich ich weit entfernt bin, die Möglichkeit hiervon zu leugnen, so ist es mir doch keineswegs klar. Es theilt diese Annahme die Möglichkeit aller derjenigen Hypothesen, gegen die man nur negative Beweise anführen kann. Die Meinung eines Gärtners hat in solchen Fällen einen großen Werth, da er am besten die Kraft eines Agens beurtheilen kann, welches er anwendet. Wenn man jedoch die Folgen betrachtet, von denen der Prozeß der Hybridisirung der Rhododendren in unsern Gärten begleitet gewesen, so scheint es mir, daß, wenn die Natur in der Rhododendren-Region des Himalaya wirklich, wenn auch nur langsam eine Reihe von Jahren hindurch diese Operation ausgeführt hätte, die Arten schon lange, wie Salix, Rubus, Rosa, Mentha und mehrere andere Gattungen, ein buntes Durcheinander bilden würden. Wo Rhododendron hervorherrscht, ist es nur einer sehr stark wachsenden Pflanze möglich, festen Fuß zu fassen. Ein Bastard würde daselbst wenig Aussicht auf einen gedeihlichen Fortgang und Ausbreitung haben. Die hier häufig vorkommenden Erdstürze und Lawinen legen jedoch oft große Strecken Landes bloß, welche Jahre lang danach nur eine dürftige Vegetation haben. Wegen des hierdurch verursachten beständigen Wechsels der Oberfläche des Bodens haben daher die Bastarde Raum und Gelegenheit sich anzusiedeln. Ich halte es für wahrscheinlich, daß die Gattung langsame aber große Veränderungen in der physischen Geographie und dem Klima des Landes, namentlich in Betreff der Höhe der Schneelinie, erfahren hat, und folgere, daß hierdurch Spielarten — vielleicht sogar permanente — entstanden sind, welche gegenwärtig als Arten betrachtet werden. Dies hat mich veranlaßt, mehrere Pflanzen von sehr verschiedenen Höhen, welche, obgleich sie sehr von einander variiren, doch keine specifischen Verschiedenheiten zeigen, zu einer Art zusammen zu fassen. Zu diesen gehören: R. elaeagnoides, R. salignum und R. obovatum, die ich alle unter Wallich's R. lepidotum vereinige, welche demzufolge eine Höhenausdehnung von über 7000 Fuß einnimmt. Ich kann jedoch weder bei dieser, noch bei irgend einer anderen verwandten Art den Einfluß einer Hybridisation wahrnehmen. Sie wird bei ihrem Aufsteigen von 7000—15000 Fuß von vielen verwandten Arten begleitet; aber außer, daß die Farbe ihrer Blumen auf den verschiedenen Höhen vom Gelb bis zum schmutzigen Purpur variirt, finden sich keine Charaktere vor, welche auf eine Hybridisation schließen lassen. R. fulgens ist diejenige, welche noch den meisten Verdacht in dieser Beziehung erregt, da sie die Blätter von R. campanulatum, dagegen den Blüthenkopf

und die Blumen von einer scharlachfarbenen Spielart von R. arboreum hat. Wenn man jedoch bedenkt, wie sehr R. campanulatum in der Farbe variirt, und daß sie in der als eigene Art veröffentlichten Spielart aeruginosum einen dichteren Kopf annimmt, so wird man eher geneigt sein, R. fulgens für eine permanente Spielart dieser Art zu halten, als für einen Bastard zwischen derselben und einer Pflanze mit gänzlich verschiedenem Laube, welche verhältnißmäßig zart ist und 4000 Fuß tiefer wächst. Das Prinzip der Hybridisation ist in solchen Fällen ein sehr gefährliches, und nur dann anzuwenden, wenn jeder andere Versuch scheitert, den Habitus einer gewissen Anzahl Arten festzustellen, was jedoch nicht der Fall mit den Sikkim-Rhododendren ist. Obgleich ich daher das in Rede stehende Prinzip in der Theorie nicht verdamme, so kann ich es doch in dem vorliegenden Falle nicht anwenden.

Der epiphytische Zustand gewisser Pflanzen.

Dem Umstande, daß gewisse Arten, wie R. Dalhousiae, R. camelliaeflorum, R. pendulum etc., epiphytisch wachsen, hat man ein viel zu großes Gewicht beigelegt, und hat geglaubt, daß dieselben viele Schwierigkeiten bei der Behandlung verursachten. Ich habe jedoch alle diese Arten auf Felsen, und die beiden zuletzt genannten aufrecht wachsen sehen, und zwar stets an freien aber sehr feuchten Orten, und bin geneigt, ihre Vorliebe für die Zweige der Bäume ihrem schwachen Habitus und dem Umstande zuzuschreiben, daß sie an anderen Orten Mangel an Licht haben würden. Da sie aus den Wald-Regionen stammen und unfähig sind, gegen den hier herrschenden kräftigen Unterwuchs anzukämpfen, so werden die Triebe, welche aus dem zur Erde gefallenen Samen aufschießen, erdrückt, während die das ganze Jahr andauernde Feuchtigkeit der Atmosphäre diejenigen unterstützt, welche auf den mosigen Zweigen der Bäume aufschießen, wo sie zugleich den Anreiz des Lichtes empfangen. R. Dalhousiae z. B., die man in den Wäldern von Darjiling niemals am Boden findet, wächst auf den Thon- und Erdwällen der durch die Wälder geschlagenen Straßen zu Tausenden, und es kommen die jungen Pflanzen in Masse auf, sobald man davon Stecklinge macht. Sie werden jedoch selten groß, weil der Boden zu frei liegt, und daher in der trocknen Jahreszeit in einem Tage ausdörrt. In Dr. Campbell's Garten zu Darjiling befindet sich ein perpendikulairer Wall von 15 Fuß Höhe, welcher eine westliche Lage hat und gegen Südwest zum Theil durch ein Haus geschützt ist. Auf diesem Wall ist R. Dalhousiae jährlich gewachsen, indem der Samen durch den Wind oder die Vögel aus dem nächsten Walde herzugebracht worden ist. Die Sämlinge starben jedoch bis vor zwei Jahren regelmäßig ab. Seit dieser Zeit jedoch haben sich viele Pflanzen von Lycopodium clavatum und eine Selaginella nebst Marchantia angefunden, welche fortwährend eine gewisse Feuchtigkeit unterhalten, so daß die Pflanzen gegenwärtig ungehindert wachsen und zur vollkommenen Blüthe gelangen. Die Zahl der kleinen strauchartigen Waldpflanzen, welche in diesen feuchten Regionen auf den Bäumen wachsen, namentlich der Orchideen ist sehr groß, obwohl nicht ganz so groß wie die der krautartigen. Die am meisten hier vorkommenden sind einige Arten von Vaccinium (serpens) und andere. Dieselben haben alle weiche holzige Anschwellungen an der Wurzel, von der Größe einer Nuß bis zur Größe eines Mannes-Schenkels, welche bei derselben Struktur mit den anderen Theilen der Wurzel als Reservoir einer größeren Quantität Flüssigkeit dienen, um die Pflanzen in der trocknen Jahreszeit zu nähren. Diese Pflanzen wachsen niemals am Boden, sondern oftmals an freistehenden Felsen, und es wird hier der Nutzen dieser Knollen augenscheinlich. Bei den Rhododendren kommen derartige Organe nie vor, und es ist kein Unterschied zwischen den Wurzeln einer am Boden wachsenden und der einer auf einem moosigen Baumstamme lebenden Art. Diejenigen Arten, welche gewöhnlich epiphytisch sind, verlangen einen leichteren Boden mit vielem Moose und eine sehr feuchte, dumpfe, gleichförmige Atmosphäre, und ich bin überzeugt, daß sie dem Züchter keine unübersteiglichen Hindernisse entgegenstellen.

Der Boden.

Der Boden bietet durch ganz Sikkim wenig Verschiedenartigkeit dar; er wird in Hinsicht auf die Vegetation in vegetabilische Dammerde und steifen Thon eingetheilt, welche beide sehr charakteristisch zusammengesetzt sind.

Der Thon hat eine gleichmäßige große Zähigkeit und ist nach meiner Ansicht aus der Einwirkung der Atmosphäre auf zerbröckeltem Gneis und ander Gestein entstanden. Er

ist sehr zähe, selten zerreiblich und liegt mitunter in 14 Fuß, meist jedoch in 2 Fuß dicken Schichten. An gewissen Orten kommen Lager oder Adern von reinerem Feldspath-Thon auf vegetabilischer Substanz vor, was wahrscheinlich lokalen Ursachen zuzuschreiben ist. Eine Analyse des Bodes aus der Umgegend von Darjiling ergab ungefähr 30 Procent Thonerde, der übrige Theil Kieselerde und einen geringen Antheil Eisen-Orid. Kalk ist ein gänzlich unbekannter Bestandtheil des Bodens, und kömmt nur als Stalaktiten-Ablagerung bei einigen Quellen vor.

Die Vegetation hat in Folge der gebrochenen Natur des darunter liegenden sehr geneigten Flötzgebirges stets einen guten Abzug der Feuchtigkeit, dies ist namentlich bei den Rhododendren der zweiten Zone der Fall, welche in den auf alten Steinhaufen liegenden Boden vorzüglich gut gedeihen.

Eine 3—12 und 14 Zoll starke Schicht vegetabilischer Erde bedeckt fast immer den Thon. Es ist dies eine reiche schwarze Pflanzenerde, welche in ihrer Lage auf den Abhängen der Berge durch eine dichte Vegetation gehalten wird, und sich an den Ufern kleiner Ströme bis zu einer Tiefe von 3—4 Fuß ansammelt. R. arboreum ist eine derjenigen wenigen Arten, welche diesen Boden zu fliehen scheinen; doch glaube ich, ist dies nur anscheinend der Fall, da sie eine sehr freie Lage liebt, und daher lieber einen verhältnißmäßig ärmeren Boden vorzieht, sobald derselbe frei liegt. Ich habe R. arboreum und barbatnm an den Ufern von Teichen in fast reiner Sumpferde wachsen sehen. Teiche und Sümpfe sind jedoch selten in Sikkim:

Folgendes ist eine von meinem Freunde C. J. Müller in Darjiling gemachte Analyse einer Mittelsorte des Oberbodens jenes Ortes.

1) Trockene Erde.

Anchydrat	83,84
Wasser	16,17
	100

2) Wasserlose Erde.

Humussäure	3,89
Humine	4,61
Unzersetzte vegetabilische Substanz	20,98
Eisen-Orid und Mangan-Ueberoxid	7,05
Thonerde	8,95
Kiesel-Substanz, unlöslich in verdünnter Hydrochlor-Säure	54,52
Spuren von Soda und Hydrochlorsäure	—
	100

3) Löslich im Wasser,

1,26 Gran aus Soda, Salzsäure, organischer Substanz und Kieselsäure bestehend.

Der Boden, von dem die Probe genommen war, hatte 12 Zoll Tiefe, enthielt viel vegetabilische Substanz und fühlte sich kieselartig an. Er enthielt keine Spur von phosphorsauren Salzen oder animalischer Substanz, und nur zweifelhafte Anzeichen von Kalk und Kali. Der thonige Unterboden enthielt nur 5 Procent Wasser und 5,55 organischer Substanz. Die obige Analyse wurde während des Regenmonats September gemacht, und der geprüfte Boden war ein mittlerer Oberboden aus einer Höhe von 6000—10000 Fuß. Auf dieser Höhe ist, wie ich glaube, überall nur ein geringer Unterschied im Boden, wenn nicht der Felsen auffallend glimmerartig ist, oder Adern von Feldspath-Granit sich zersetzen und hierdurch kleine Lagen von Porzelanerde bilden.

Ueber 10000 Fuß sind die Felsen im Allgemeinen viel härter, der Gneis und Schiefer sind durch Metamorphose gehärtet und es herrschen mehr Granitfelsen vor; der Boden ist leichter und sandiger. In den südlichen Theilen von Sikkim spülen die reichlich fallenden Regen auf diesen großen Höhen die geringe jährliche Ablagerung von Humus fort, es findet sich daher hier keine Schwarte oder Rasen, die gewöhnlich strauchigen und krautartigen Pflanzen wachsen hier in Büscheln aus einem nackten Boden. In den nördlichen Theilen dagegen findet eine große Erd-Anhäufung statt, und es liegt hier auf gleichen und noch größeren Höhen eine Schwarte Cyperaceen und Gramineen, welche eine ziemlich reiche Flora nährt. Noch weiter nach Norden, in den Tibetanischen Strichen auf 15000—17000 Fuß Höhe, ist das Klima zu trocken, um eine andere als dürftige Vegetation hervorzubringen, wovon die Ufer der Flüsse die einzige Ausnahme machen.

Im Allgemeinen geht hervor, daß eine reiche leichte vegetabilische Dammerde von Lehm und Torf mit gutem Wasser-Abzuge für die strauchigen Pflanzen dieser Regionen erforderlich ist.

(Fortsetzung folgt.)

Das Pfirsich-Treiben.

Jungen Gärtnern mögen folgende Winke über den betreffenden Gegenstand als nützlich erscheinen. Nachdem das Pfirsichhaus zu dem beabsichtigten Zweck verschlossen, das Beschneiden und Anbinden vollführt, müssen die Bäume, falls sie alt und schon lange getrieben sind, mit folgender Zusammensetzung überstrichen werden, nämlich sechszehn englische Quart weichen Wassers, ein Quart Fisch- oder Wallfisch-Thran, ein halb Pfund Schwefelblüthen, zwei Pfund weicher Seife, ein Quart Tabackswasser und eine hinreichende Quantität Lehm, um dem Ganzen die Konsistenz eines dünnen Teiges zu geben. Diese Mischung bringt man nun mit einem Schwamme oder einer aus Bast verfertigten weichen Bürste, nachdem man sie gehörig von Grund auf umgerührt, zwei bis dreimal auf die Zweige, so daß sie einen guten Ueberzug davon erhalten; besonders gewähre man denselben den älteren Zweigen, nachdem man genau alle Ritzen und Oeffnungen untersucht, in denen sich Insektenlarven befinden können. Nachdem dies geschehen, harke man das Beet sorgsam über, ohne jedoch die Wurzeln irgend wie zu beschädigen, und zugleich bringe man inwendig und auswendig frischen Kuhdung auf den Boden, worauf man so reichlich weiches Wasser gießt, daß es bis zum Grunde der Beete dringe. Ist ihnen aber schon früher hinreichend Nahrung gegeben, dann bedarf es dieser Wassergabe nicht. Nachdem nun das Haus etwa um die Mitte Decembers geschlossen worden, um reife Pfirsiche etwa um die Mitte Juni zu haben, dann heizt man zuerst früh im Januar und sollte Frostwetter vorherrschend sein, sucht man eine Temperatur von 6—8° R. als Minimum, indem man dieselbe um etwa 4° höher steigen läßt, bevor man den Zutritt der äußeren Luft gestattet, was bei günstigem Wetter nicht zu viel geschehen kann; doch muß dadurch die innere Temperatur nicht zu tief fallen. Ist der Frost entfernt gehalten, dann werden, je langsamer der Saft in Bewegung gesetzt wird, die Blüthenknospen desto kräftiger hervorbrechen und die Holzaugen in größerer Regelmäßigkeit und Kräftigkeit hervorkommen. Die Erhaltung einer gleichmäßigen Temperatur ist von der äußersten Wichtigkeit, sowohl für die Bäume als für die künftige Lese. Die Feuerwärme muß nie so bedeutend sein, daß man, um sie zu mäßigen, genöthigt sein sollte Luft zuzulassen, bevor die Temperatur im Freien durch die Strahlen der Morgensonne etwas erwärmt worden. Eine solche Ueberheizung zwingt zum Luftgeben, um das Verbrennen zu verhüten; aber auch ein solches unzeitiges Luftgeben giebt die jungen zarten Schüsse den winterlichen Winden preis. Um die Mitte des Monats mag die Temperatur ein Paar Grade erhöht werden, wobei man die Brause Morgens und Abends anwendet, um die Entwickelung der Augen zu erleichtern. Etwa zu Anfange Februar steigert man wiederum ein wenig die Temperatur; aber sobald die Augen sich zu entwickeln beginnen, läßt man die Brause bei Seite, weil dann eine übermäßige Feuchtigkeit an den Wurzeln und Zweigen verderblich werden würde. Um aber doch die Luft von Feuchtigkeit gesättigt zu erhalten, bebraust man die Steige und Wege, ohne jedoch einen Tropfen Wasser auf die heißen Kanäle oder Röhren fallen zu lassen. Dieses Letztere würde einen der Vegetation nachtheiligen Dampf aufsteigen lassen. Jetzt nimmt das Haus schon einen heiterern Anblick an. An jedem hellen Tage muß reichlich Luft zugelassen werden, ja selbst an trüben, wenn nur die Witterung milde ist, wobei man jedoch nöthigenfalls etwas Feuer anmacht, um die Wärme gehörig gleichmäßig zu erhalten. Das Luftgeben kräftigt besonders die Blüthe und sichert ihr Ansetzen. Etwa um die Mitte des Monats wird sich, wenn Alles bis dahin gut gegangen, die Frucht zeigen. Nun mag man wiederum ein Bischen die Temperatur steigern und die Brause Morgens und am Abend anwenden; aber Morgens nicht eher, als bis die Sonnenstrahlen die Temperatur des Hauses merklich gesteigert haben. Vom 26. Februar bis zu Anfang März muß nun schon die Frucht bis zur Größe großer Erbsen angeschwollen sein. In diesem Stadium mag noch immer die Brause ihre Wirksamkeit reichlich fortsetzen, aber nur bis etwa zum 6. April, um welche Zeit die Frucht ihren Stein ansetzt; von da bis zum 12. Mai muß Brause und Gießkanne spärlich verwendet werden, sonst fällt die Frucht ab. Ich würde jetzt keine höhere Temperatur als 12° R. zu unterhalten anrathen, denn die Pfirsich ist sehr empfindlich gegen viel Hitze und geschlossene Luft. Ende Mai ist der Prozeß des Steinansetzens beendigt. Will man nun recht schöne Früchte haben, dann kneipt man sie aus, 9 bis 10 Zoll und selbst mehr, eine von der andern entfernt; aber schwächlichen Bäumen muß man auch nicht ein-

mal die Hälfte einer solchen Zahl zu tragen erlauben. Nun läßt man die Temperatur allmälig bis zu 14° R. steigen und giebt Luft, wenn sie sich im Hause durch Sonnenwärme auf 20° R. hebt. Jetzt ist die Frucht im letzten Stadium des Schwellens, wo die Wassergabe an den Wurzeln und überkopf reichlich gewährt werden kann. Durch Letzteres wird man die rothe Spinne entfernt halten; sollten sich aber die grünen Fliegen einfinden, dann räuchere man mit Taback, bevor die Frucht zu reifen beginnt. Zu Anfang Juni fängt die Frucht an, ihre Farbe zu verändern. Alle, welche mit Laub bedeckt sind, müssen frei gelegt werden und so wie die Reife sich nähert, reichlichen Luftzutritt genießen, durch welches Beides feiner Geschmack und schöne Farbe erzielt wird. Mit dem Wassergeben hält man nun inne, zuerst an den Wurzeln und dann allmälig mit dem Brausen, bis man ganz aufhört. Etwa um die Mitte des Juni kann man reife Früchte lesen, wenn man obigen Andeutungen sorgsam nachgekommen ist. — (Archiv des Garten- u. Blumenbau-Vereins für Hamburg ꝛc. 1851. p. 104.)

Pfropfen der Reben.

Vom Herrn Oekonomierath Bronner, mitgetheilt durch den Direktor der Weinbausektion, E. H. Schraut. (Zeitschrift des landwirthschaftl. Vereins für Rheinpreußen Nr. 4. April 1852.)

Das bis jetzt übliche Pfropfen der Reben in den Wurzelstamm, welches mehrere Zoll unter den Boden vorgenommen wird, hat gar mancherlei Nachtheile, indem oft kaum die Hälfte angeht, die andere Hälfte aber ausbleibt. Sind dann die Triebe herangewachsen, so dauern sie nur einige Jahre und gehen wieder zurück, wenn die Stöcke nicht umgelegt, d. h. verjüngt werden, was mit mancherlei Umständen verknüpft ist. Herr Oekonomierath Bronner äußert sich über diesen Gegenstand also:

Die Behandlung des Pfropfens in Burgund ist folgende, und wird, wenn nach derselben verfahren, kaum eine Rebe ausbleiben, und man hat im zweiten Jahre einen vollkommenen Stock.

Schon Ende Februars oder Anfangs März schneidet man die Pfropfreiser und legt sie im Keller geradehin auf den Boden, ohne sie in Sand und Erde einzugraben. Die Pfropfreiser müssen die Länge von 1½, 2—3′ haben, und werden so abgeschnitten, daß von dem vorjährigen Holze noch etwa fingerlang daran bleibt. Gegen Ende Aprils, wenn die Reben erbsengroße Augen getrieben haben, ja nicht früher, nimmt man den zu pfropfenden Stock in die Hand, und wählt sich eine Stelle in der Höhe von 1—2′ über den Boden, welche mit dem Pfropfreis verbunden werden soll. Diese Stelle muß ebenfalls vorjähriges, d. h. zweijähriges Holz sein, denn einjähriges taugt nicht. Gewöhnlich wählt man eine Stelle, welche genau so dick ist, wie das Stück am Propfreis, so daß an beiden Seiten Rinde auf Rinde paßt.

Nun schneidet man an dem Pfropfreise das alte Holz auf 1½—2″ keilförmig zu, steckt es in die zu pfropfende Rebe, in welche man einen Spalt von oben herab machte, wie beim Pfropfen der Bäume, und sucht damit Rinde auf Rinde zu bringen. Dieses wird nun mit einem wollenen Faden fest umwickelt. Zugleich steckt man einen Pfahl daneben, um die gepfropfte Rebe anzubinden, damit sie nicht aus der Richtung komme. Die Wolle ist besser als Bast, weil diese sich im Boden bald zersetzt, und dann an dieser Stelle sich leichter Wurzeln bilden können. Ist nun dieses alles vorgerichtet, so gräbt man den Stock ganz auf, so daß er etwa 1′ von Erde entblößt ist, zieht dann eine Grube von 1′ tief an die Stelle, wohin der Stock gelegt werden soll, und bringt auf den Boden der Grube etwas gute fruchtbare Erde, damit sich darin leicht Wurzeln bilden können. Nun wird der ganze Stock umgelegt, und das Pfropfreis in die Grube sorgfältig gebracht, damit es sich nicht verschiebt. Alsdann wird die verbundene Stelle mit guter Erde bedeckt, mit dem Fuße angetreten und das Reis an der Stelle, wohin der Stock bestimmt ist, etwa 1′ senkrecht aufgebogen, wie wenn man Blindreben setzt. Zugleich wird es an einen Pfahl gebunden, und alle Augen bis auf die dem Boden zunächst stehende abgeschnitten, und dann die Grube mit Erde bedeckt. Will man aber die Rebe auf demselben Platze wieder hervorsehen lassen, so kann man auch die Grube kreisförmig machen und die Rebe mit dem Pfropfreis im Zirkel herumbiegen, was aber nur durch einen geübten Arbeiter geschehen kann; sicherer ist es immer, wenn man die Rebe gerade ausstreckt, damit sie sich nicht in der Richtung verschiebt, man kann sie lieber das nächste Jahr zurückbringen, indem man die Rebe, die ausgetrieben wurde, auf die alte Stelle

zurückbringt. Diese Methode ist die zweckmäßigste, indem man in zwei Jahren einen vollkommenen Stock erhält, der dauerhaft, weil er auf einem Mutterstocke basirt ist, der vermöge seines Umlegens seine ganze Triebkraft dem neuen Ankömmling zuwenden muß.

Verschiedenes.

In einigen der hiesigen Privatgärten blühen gegenwärtig unter mehreren andern Pflanzen vier derselben, die hier zum ersten Mal ihre Blüthen entwickelten. Dahin gehört Alstroemeria floribunda *Humb. Bonpl.* aus Süd-Amerika, vor einigen Jahren eingeführt durch Dr. Karsten, die bisher in den Gärten fehlte. Sie trägt eine Menge sehr schön roth gefärbter, punktirter Blumen, die in einer Dolde zusammenstehen und kann der Alstroemeria acutifolia zur Seite gestellt werden. Die zweite jetzt blühende Pflanze ist eine Ericacee, nämlich Thibaudia elliptica *R. et Pav.* aus Peru, mit wunderschönen Blumen. Ferner Gardenia Stanleyana *Hook.* Bot. Mag. t. 4185. — Bot. Reg. t. 47. (1845). — Fl. der Gewächshäuser 11. t. 1. — Allgem. Gartenzeit. XIII. p. 367. Aus Sierra Leone. Die blühende Pflanze bildet gegenwärtig ein hübsches Kronenbäumchen, welches mit 18 Knospen und Blumen bedeckt ist, und einen außerordentlichen Effekt hervorbringt. Die ausgebildeten Blumen haben einen Durchmesser von 3″ und eine Länge von 6″. — Lilium Brownii *Houtte* Fl. der Gewächsh. t. 45. (Allg. Gartenz. XIV. p. 14.) D—o.

Literarisches.

Nouvelle Iconographie des Camellias etc. etc.
chez Alex. et Ambr. Verschaffelt. Gand 1851.
(Siehe Allgem. Gartenzeit. XX. 175.)

44) C. Prima Donna; die Verfasser erhielten diese neue Camellie von einem Korrespondenten im Jahre 1850 aus Italien, und hat sie bei ihnen im Frühling 1851 geblüht; die Blumenblätter sind alle ausgebreitet, abgerundet oder seltener lanzettförmig, ganz, und bilden einen vielstrahligen Stern; ihre Farbe ist an der Basis hübsch rosenroth, wird aber nach dem Umfange zu heller oder rein weiß, außerdem sind sie mit dunkleren Adern zierlich durchzogen; durch diese verschiedene Färbung machte die Blume einen bedeutenden Effekt. 45) C. Rapallino; bereits vor mehreren Jahren wurde diese Varietät aus Italien in den Handel gebracht, und blüht in unsern Gärten leicht und im Ueberfluß; die Blumen sind von gehöriger Größe und von untadelhafter Bildung; die Blumenblätter sind abgerundet, an der Spitze leicht ausgerandet und stehen in großer Regelmäßigkeit dachziegelartig; die der äußern Reihen sind rückwärts-gewölbt, die folgenden, wie eine Muschelschaale gebogen, bilden ein zierliches und dichtes Herz; ihre Farbe ist ein lebhaftes Karminroth, unterbrochen durch eine breite weiße Binde in der Mitte jedes Blumenblattes. 46) C. Russelliana; diese Varietät ist den Camellienfreunden zu empfehlen, durch die ungewöhnliche Größe der Blumen, die sehr großen, vollkommen dachziegelartig gestellten Blumenblätter, mit Ausnahme der im Herzen stehenden, welche unregelmäßig eingesetzt sind, durch die rosenrothe, in's mennigrothe reflektirende Färbung und durch die weißen Strichelchen bei den mittleren Blumenblättern; diese sehr schöne Camellie wurde vor mehreren Jahren in England durch Aussaat erhalten, und hat im Frühling 1851 bei Herrn De Biseau zu Binche geblüht. 47) C. Elisabeth; eine ganz neue Acquisition für unsere Gärten, aus Italien abstammend und im Jahre 1851 zum ersten Male bei Verschaffelt blühend; es ist eine schöne, vollkommene, regelmäßige Camellie, weiß, mit einem citrongelben Anflug nach der Mitte zu, und zuweilen mit solchen oder rosenrothen Flecken; die zahlreichen und kleinen Blumenblätter sind abgerundet oder länglich, im Umfange ausgebreitet, in der Mitte aufwärts gebogen. 48) C. rosea amabilis; ungeachtet diese Camellie italienischen Ursprungs nicht mehr ganz neu ist, so wird sie doch wegen der Größe der Blumen, der vollkommenen Gestalt und der hübschen Farbe sehr geschätzt; sie ist ausgezeichnet durch die große Zahl der Blumenblätter, von denen die der ersten Reihen dicht dachziegelartig stehen, abgerundet und ausgerandet sind, die folgenden sind eirund-länglich, ganz, und die in der Mitte bilden ein aufrecht-zerknittertes Herz; die Farbe ist ein ziemlich dunkeles Rosa. A. D.

Verlag der Rauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Rauck'schen Buchdruckerei.

№ 25. Sonnabend, den 19. Juni 1852. XX. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto, Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich, Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Ueber Anzucht von Orangeriebäumchen und deren Veredelung, vom Herrn Kunstgärtner Fr. Loebel. — Kultur der Camellien. — Ueber das Klima und die Vegetation der gemäßigten und kalten Regionen von Ost-Nepal und dem Sikkim-Himalaya-Gebirge. — Schönblühende Pflanzen. — Briefliche Mittheilung.

Ueber

Anzucht von Orangenbäumchen und deren Veredelung.

Vom

Herrn Kunstgärtner Fr. Loebel.

Wenn auch viele Gewächshauspflanzen der Mode unterworfen sind, so ist es doch die Orange, die unter allen älteren in Deutschland kultivirten, noch immer den ersten Rang behauptet. Schon wegen ihres Wohlgeruchs wird sie ganz besonders geschätzt, und die kleinen in Töpfen stehenden Orangeriebäumchen werden mit ihren lieblich duftenden Blüthen und Früchten noch länger die geeigneten Plätze in Gewächshäusern und Zimmern einnehmen.

Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge sowohl, als durch Kerne, wovon erstere wohl früher blühen, aber niemals zu solchen kräftigen Bäumchen gedeihen, als es mit den aus den Kernen gezogenen der Fall ist.

Die besten Kerne, welche einen kräftigen, dauerhaften Grundstamm geben, liefern die Citronen. Diese Kerne werden, um die daraus erzogenen Sämlinge in einigen Monaten zu starken Stämmchen heranzubilden, im December oder Januar in kleine Kästen gesäet und mit ¼″ leichter Erde bedeckt, welche, um vor schnelles Austrocknen zu schützen, mit 1″

Moos belegt, das aber, wenn sie aufzugehen beginnen, entfernt wird; auch wird den Kästen ein dem Lichte möglichst naher Standort gegeben. Hier bleiben die Sämlinge so lange stehen, bis sie, wenn es nur irgend thunlich, verpflanzt werden können.

Zur Erzielung früher, kräftiger Stämmchen gelangt man nicht dadurch, daß, wie wohl zu geschehen pflegt, diese erst in kleine Töpfe pflanzt, sondern dadurch, daß man sie bald auf ein warmes Mistbeet bringt. Ein solches Mistbeet, welches schon Ende Februar anzulegen ist, muß alsdann 9″ hoch, aus einer Mischung von zwei Theilen guter lehmiger Rasenerde, einem Theil nahrhafter Laub- oder Heideerde und aus einem Theile Sand bestehen. In Ermangelung geeigneter lehmigen Rasenerde verspricht eine milde, wo möglich etwas Mergel enthaltene Lehmerde die besten Resultate.

Ist das Beet zubereitet, so werden die Sämlinge, nachdem die Wurzeln etwas verkürzt, in Reihen nur wenige Zoll von einander entfernt, gepflanzt, und anfänglich nur mäßig, später jedoch, wenn sie im völligen Wachthum stehen, täglich, je nachdem es die Bedürfnisse erheischen, 1—2 mal stark angebrauset. Das Lüften der Mistbeetfenster geschieht anfänglich nur wenig, welches jedoch damit endet, daß die Fenster im Juli entfernt werden. Das Beschatten der Sämlinge gehört mit zum Hauptsächlichsten; das zuträglichste ist die aus grober, nicht dicht gewirkter, in Rähmen eingefaßte graue Leinewand, welche auf 1′ hoch über den Fenstern angebrachtem Gerüste zu legen ist. Sobald die Fenster abgenommen, verlangen die Sämlinge mit Regen- oder Flußwasser reichlich begossen zu werden, nnd um den Wachsthum zu befördern, können sie einige Mal während sehr warmer trockener Tage, mit einem aus Kuh- und Schaafdung bestehenden, in Gährung übergegangenem Dungwasser begossen werden.

Da durch öfteres Gießen die Erde erhärtet, wodurch diese an Ausdünstung behindert wird, so muß zu öftern Malen eine Lockerung mittelst eines Holzes stattfinden. Bei einer richtigen Behandlung haben die meisten Wildlinge eine solche Stärke erlangt, daß sie im kommenden Frühjahr veredelt werden können. Sämmtliche Wildlinge werden demnach im September so viel als möglich die Wurzeln schonend, mit obiger Erdmischung in passende Töpfe eingepflanzt, so daß jeder Topf eine ½″ hohe Unterlage, entweder von gut getrockneten Torfstückchen, oder klein zerschlagenen Steinen erhält.

Um wo möglich das Anwachsen zu befördern, bringt man die Töpfe so lange auf ein warmes Mistbeet, bis nach dem Einräumen der anderen Pflanzen in's Winterquartier sie alsdann einem, dem Lichte nahestehendenden warmen Standort erhalten.

Gewöhnlich werden die Wildlinge durch Okulation veredelt, da es jedoch mit einer solchen Veredelung immer etwas länger dauert, ehe das Auge einen Trieb entwickelt, überdem einige Sorten Orangen wohl erst im zweiten oder gar im dritten noch der Veredelung blühen, so ist die Veredelung durch's Pfropfen jener bei weitem vorzuziehen. Um eine solche Veredelung schon im Februar mit dem besten Erfolge vorzunehmen, bringt man die Wildlinge 3 Wocheu zuvor in ein Warmhaus. In dieser Zeit ist bei den Wildlingen eine größere Cirkulation des Saftes eingetreten, wodurch die Veredelung um so sicherer gelingt. Die Veredelung mit einem Reise kann auf die verschiedenen, wie bei Obstbäumen als auch bei Topfgewächsen bekannten Veredelungsarten, mit der Orange vorgenommen werden. Befinden sich Reis und Stamm in einem brauchbarem Zustande, so wächst das Reis, auf welche Veredelungsart es auch geschehe, gut an.

Zur schnellen Anzucht kleiner blühender Kronenbäumchen sind solche Pfropfreiser am geeignetsten, welche schon 3—4 Seitenzweige gebildet haben. Solche Reiser liefern alte, kräftige Bäume, welche noch vor völliger Entwickelung ihrer jungen Triebe, durch Abkneipen der Spitze zuvor gebildet wurden.

Sind die Stämmchen zu schwach, so kann man durch Kopulation die Veredelung mit den kleinen sogenannten Kronenreisern vornehmen; stärkere Stämmchen hingegen müssen entweder in den Spalt oder nach einer solchen Pfropfmethode veredelt werden, bei welcher der Stamm kurz über dem Auge des Wildlings abgeschnitten, und anstatt den Stamm zu spalten, aus diesen so viel Splint herausgelöst wird, als das keilförmig zugeschnittene Reis bedarf, damit es mit der Rinde an beiden Theilen genau anschließt.

Bei Veredelung mit einem Reis findet dieselbe Methode wie bei den Topfpflanzen oder Obstbäumen ꝛc. statt, nur muß man dahin trachten, daß dem Edelreis gegenüber der

Veredelungsstelle entweder ein oder mehrere kräftige Augen am Wildlinge oder auch ein kleiner Trieb sich befindet. Diese Augen oder Triebe nehmen die Säfte früher auf, und theilen sie zur Ernährung dem Edelreise mit. — Es gelingt wohl auch, wenn ein solches Verfahren nicht beobachtet wird, daß ein Edelreis anwächst, allein solche günstige Resultate beruhen nur bei nicht leicht wachsenden Arten auf glückliche Zufälle.

Zur Befestigung des Reises sowohl, und damit die Luft auf die Veredelungsstelle nicht einzuwirken vermag, bedient man sich häufig schmale, mit Baumwachs bestrichene Papierstreifen; da jedoch nach der Veredelung die Stämmchen in einen 10—12° R. enthaltenen, mit feuchter Luft angefüllten Mistbeetkästen oder Vermehrungshause zum Anwachsen gebracht werden, so vertritt gesponnene Schaafwolle dieselben Dienste. Die Wunden, welche durch Abschneiden des Stammes beim Pfropfen entstehen, müssen ganz natürlich vor das Austrocknen mit Baumwachs bestrichen werden.

Wird die Vermehrung von einer geübten Hand geleitet, und werden die Orangenstämmchen alsdann in ein Vermehrungshaus, oder in einen Stecklingskasten gebracht, welcher luftdicht ist, so sind sie nach Verhältniß der entsprechenden Temperatur in 2—3 Wochen sämmtlich angewachsen. In Mistbeeten gelingt es wohl auch, allein in einer frühen Jahreszeit ist auf ein sicheres Gelingen nicht in solchem Umfange zu rechnen, wie im Vermehrungshause.

Haben die Stämme augenscheinlich die Veredelung angenommen, so giebt man ihnen etwas Luft und läßt sie, um sicher zu gehen, noch einige Zeit im Kasten stehen, bis sie alsdann in ein warmes Mistbeet gebracht werden können. Bei einer zeitgemäßen Beschattung, öfteres Benetzen der Blätter und hinlänglicher Wassergabe wachsen die Edelreiser freudig fort, die alsdann, wenn man kräftige Reiser gewählt hat, von der Zeit der Veredelung ab in 2—2½ Monat blühen.

Kultur der Camellien.

(Gardeners' Chronicle No. 10.)

Von allen Pflanzen, die man in den Gärten antrifft, wird die Camellie vielleicht am meisten geschätzt und gewürdigt; und wenn man ihre prächtigen, rosenähnlichen, mit den verschiedensten Farben geschmückten Blumen, sowie ihre schöngeformten, lederartigen, dunkelgrünen Blätter betrachtet und dabei die Jahreszeit berücksichtigt, in welcher sie ihre Blumen hervorbringen, so wird man schwerlich eine andere Pflanze finden, welche mehr als sie die Gunst des Publikums verdient. Sie ist ungefähr eben so hart und so leicht zu ziehen, wie der gewöhnliche Viburnum Tinus, und sobald sie sich einmal in einer Situation im Freien etablirt hat, wo sie nicht der Mittagssonne ausgesetzt ist, erträgt sie die Kälte unserer gegenwärtigen Winter (in England), ohne den geringsten Schutz zu bedürfen. Ich will zwar keineswegs behaupten, daß sie an einer solchen Stelle eben so gute Blumen trägt, als wenn sie als Gewächshauspflanze behandelt wird; nichts desto weniger verdient sie als harter immergrüner Strauch eine größere Beachtung, als ihr bisher geworden. Wie groß indeß auch ihr Werth als Pflanze im freien Beete sein möge, so wird sie jetzt doch am meisten zum Dekoriren unserer Pflanzenhäuser während der trüben, freudelosen Wintermonate geschätzt. Daher werde ich meine Bemerkungen auf ihren geeigneten Bau zu diesem Zweck beschränken.

Man kann die Camellien durch Stecklinge fortpflanzen; doch werden sie in unseren Handelsgärten gewöhnlich nicht auf diese Weise vermehrt, sondern indem man sie auf Stämme der einfachen rothen und der C. carnea (Middlemist) propft oder ablaktirt. Stecklinge von diesen schlagen schnell Wurzel, vorausgesetzt, daß das Holz die gehörige Reife hat. Nachdem sie zubereitet, in sehr sandigen Boden in Töpfe gesetzt und begossen sind, stellt man sie in einen kalten Kasten, bis die Vernarbung erfolgt ist, und bringt sie dann in eine gelinde Bodenwärme, wo sie sehr bald Wurzel schlagen. Man kann sie alsdann in den ersten Tagen des Frühlings, oder sobald sie Wurzeln haben, einzeln in kleine Töpfe setzen, die man in geschlossener Luft warm hält, bis die Pflanzen ihren Wuchs vollendet haben, worauf man sie nach und nach abhärtet. Die besten Pflanzen können alsdann in der geeigneten Jahreszeit als Propfstämme benutzt werden; die kleineren müssen dagegen noch bis zum nächsten Jahre stehen bleiben. Das Pfropfen geschieht gewöhnlich im Herbst, und die Pflanzen müssen hierbei so lange in einem geschlossenen Hause oder einem Beete gehalten werden, bis die Vereinigung erfolgt ist. Die geeignetste Zeit für das Ablaktiren ist unmittelbar bevor die Pflanzen in Wuchs treten. Ob-

gleich dies die gewöhnliche Methode ist, die Camellien fortzupflanzen, so können doch diejenigen, welche sich die Mühe des Propfens oder Ablaktirens ꝛc. ersparen wollen, die Vermehrung durch Stecklinge bewerkstelligen. Es werden hierbei freilich so lange Mißgriffe vorkommen, welche das Fehlschlagen der Pflanzen zur Folge haben, bis man sich die nöthige Erfahrung in der genauen Beurtheilung Hinsichts des geeigneten Grades der Reife der zu wählenden Stecklinge zu eigen gemacht hat; sobald man jedoch über diese Schwierigkeit hinweg ist, wird man finden, daß eine Spielart der Camellien fast eben so leicht und sicher durch Stecklinge fortzupflanzen ist, wie die andere.

Ein Boden aus ungefähr gleichen Theilen leichten, torfartigen Rasen- oder Wiesenlehm und faserigen Torf, den man mit der Hand in Stücke von der Größe einer Haselnuß zerreiben kann und reich mit gestoßenen Knochen, Holzkohle in Stücken und scharfen Sand vermischt, eignet sich vollkommen für alle Zwecke der Kultur der Camellien. Wo es jedoch schwierig ist, Torf zu erlangen, da kann man denselben durch eine kleine Quantität Lauberde ersetzen. Die Pflanzen wachsen zwar in jeder Art leichten Boden; sobald sie jedoch in torfartiger Erde stehen, wird das Laub dunkler und üppiger, als in bloßer Rasen- oder Wiesenerde. Beim Einpflanzen in Töpfe hat man besonders für eine vollkommene Drainirung zu sorgen, indem stagnirendes Wasser um die Wurzeln äußerst gefährlich ist. Sehr gut ist es, wenn man einige sehr faserige Stücke Torf nimmt und das Drainirungs-Material damit bedeckt, indem dieser Torf, mit kleinen Stücken von Knochen oder Holzkohlen vermischt, den Wurzeln mehr zusagt, als Moos, und sie sich länger darin halten. Die richtige Zeit zum Umpflanzen in Töpfe ist, nach meiner Ansicht, sobald die Pflanzen so eben im Wuchs treten; manche erfolgreiche Züchter ziehen es jedoch vor, das Umpflanzen vorzunehmen, nachdem die Pflanzen ihr Holz gemacht haben. Nach dem Umsetzen muß man sorgfältig begießen, bis die Wurzeln wieder neuen Boden gewonnen haben. Beim Umsetzen hartholziger Pflanzen überhaupt in Töpfe mache ich den frischen Boden etwas höher als der alte Erdballen war, und lege am Rande einige Stücke Torf herum, welche hinreichend überstehen, um das Herablaufen des Wassers an den Seiten zu verhüten. Hierdurch wird der frische Boden gegen das Verbrennen geschützt, und es geht eine größere Quantität Wasser durch den Erdballen hindurch, wo sich die Wurzeln befinden.

Ein Jeder, der einen hinreichenden Vorrath an Pflanzen, sowie die nothwendigen Räumlichkeiten besitzt, kann sich von August bis zum Mai eine fortwährende Camellienflor halten. Zu diesem Ende stellt man im Monat Januar oder Anfangs Februar einen Theil der Pflanzen in eine Temperatur von 60—65° F., und läßt die anderen in Zwischenräumen von vier bis sechs Wochen folgen, so daß der letzte Theil in einem kalten Hause Holz gebildet und die Knospen ansetzt. Es kann vielleicht nothwendig werden, die späteren Pflanzen zur Bildung ihrer Blüthenknospen in eine höhere Temperatur zu bringen, doch wird dies nur bei sehr kräftigen jungen Pflanzen der Fall sein. Die Camellie wird, während sie im Wuchse ist, verhältnißmäßig leicht durch die direkten Sonnenstrahlen beläftigt; am meisten liebt sie eine schattige Lage. Man muß die Pflanzen zu allen Zeiten gehörig mit Düngerwasser versorgen, besonders aber während sie im Wuchs sind; auch ist ein häufiges Besprengen von großem Nutzen. Sobald sie ihr Holz gemacht und ihre Blüthenknospen gebildet haben, müssen sie an eine kühlere Stelle gebracht, und sowie es das Wetter erlaubt, an einen bedeckten schattigen Platz im Freien gestellt werden. Die im Januar oder Februar in die Wärme gestellten Pflanzen sind mit großer Wahrscheinlichkeit im August in Blüthe; wenn dies jedoch nicht der Fall sein sollte, so muß man sie in eine wärmere Atmosphäre bringen, um die Entwicklung ihrer Knospen anzuregen.

Nachdem die Pflanzen abgeblüht haben, muß man ihnen eine gewisse Zeit der Ruhe gewähren, in welcher sie weder zu viel Wasser erhalten, noch in eine zu hohe Temperatur gebracht werden dürfen. 35—40° F. werden in dieser Zeit genügen. Auch müssen sie jetzt gründlich gereinigt werden, was ich gewöhnlich durch fleißiges Bespritzen mit Wasser von 160° Wärme bewirke. Wenn sie jedoch mit Insekten behaftet sind, so ist es rathsam, diese mittelst einer trocknen Bürste zu entfernen, bevor man mit dem Bespritzen beginnt. Es ist von großer Wichtigkeit, für den frühen Wuchs solche Pflanzen zu wählen, deren Holzaugen etwas vorgeschritten sind, weil, wenn man hierauf nicht achtet, die Pflanzen sehr leicht nackt werden, indem, wenn sie in Wärme kommen, nur die an den Spitzen der Triebe befindlichen Augen in Wuchs kommen.

Ich glaube nicht, daß bei der angegebenen Behandlung die Camellien krank werden; wenn dieser Fall jedoch eintreten sollte, so ist es am besten, daß man die kranke Pflanze aus ihrem Topf nimmt, allen sauren Boden davon entfernt, und sie in einen kleineren Topf umpflanzt, welcher den Erdballen aufnimmt, den man dann mit recht sandigem Boden umgiebt. Auch muß man die Pflanze zurückschneiden, und sobald es geeignet erscheint, in eine mäßige Bodenwärme bringen, wo man sie verschlossen und feucht hält, und besonders sehr sorgfältig begießt, bis sich neue Wurzeln gebildet haben. Sobald der Wuchs beendet, härte man die Pflanzen allmälig ab und entferne die Blüthenknospen davon. Die Pflanzen werden Anfangs des nächsten Jahres geeignet sein, in mäßig größere Töpfe umgepflanzt zu werden; man muß sie jedoch in diesem Jahre nicht mehr als eine Blume an jedem Triebe tragen lassen, denn ich bin der Meinung, daß die Krankheiten häufig dadurch herbeigeführt werden, daß man die Pflanzen zu viel Blumen tragen läßt. Zwei auf einem Triebe sind für gesunde Pflanzen das höchste, und wenn die Pflanzen schwach sind, darf man nur eine daran lassen.

Ueber
das Klima und die Vegetation der gemäßigten und kalten Regionen von Ost-Nepal und dem Sikkim-Himalaya-Gebirge,
nebst Aufzählung der daselbst vorkommenden Rhododendron-Arten.

Vom Dr. J. D. Hooker.

(Fortsetzung.)

Die Arten.

Seit der Vorbereitung der einzelnen Theile meines Werkes über die Sikkim-Rhododendron haben sich meine Ansichten in Betreff der Grenzen der einzelnen Arten, besonders durch die neu gemachten Sammlungen geändert. Als der erste Theil des Werkes herauskam, hatte ich nur einzelne Exemplare der abgebildeten Arten gesehen, und da ich kein Werk hatte, in welchem ich hätte nachschlagen können, so konnte ich ihre Namen nicht feststellen. Die eingesandten Exemplare und Zeichnungen wichen so sehr von den gebauten Pflanzen und den zugänglichen Herbarium-Exemplaren ab, daß sie für neue Arten angesehen und als solche veröffentlicht wurden.

Eine sorgfältige Untersuchung aller meiner Arten und Exemplare hat ergeben, daß von den im ersten Theile abgebildeten R. Campbelliae nicht von R. arboreum; R. laurifolium nicht von R. barbatum; R. Wallichii nicht von R. campanulatum und R. Roylei nicht von R. cinnabarinum abweicht.

Im zweiten Theile ist eine kurze Uebersicht aller indischen Arten gegeben, worin einige der genannten Irrthümer angedeutet und die Arten nach Charakteren, welche ich für natürlich und konstant halte, in Gruppen vereinigt sind. In diesem und dem dritten oder Schlußtheile sind 22 neue Rhododendron als besondere Arten abgebildet, von denen ich selbst viele für gut gezeichnete Formen oder bloße Spielarten hielt, die jedoch mit den vorläufigen specifischen Namen veröffentlicht worden sind, welche ich ihnen beigelegt hatte. Auf diese werde ich später zurückkommen. Endlich habe ich Griffith's Bhotan-Sammlung verglichen und seine sämmtlichen 14 Arten mit den meinigen übereinstimmend gefunden, mit Ausnahme der von Dr. Wight als R. grande abgebildeten. Von dieser finde ich kein Exemplar in Griffith's Sammlung, welche er Sir W. Hooker gegeben hat, mit Ausnahme von R. Hodgsoni, welche ich jedoch weder mit der Abbildung noch mit der Beschreibung in Dr. Wight's Icones in Uebereinstimmung bringen kann. Dr. Wight's R. Griffithii finde ich dagegen auf eine sehr dürftige R. Aucklandii gegründet, ein Name, den ich aufgebe.

Bhotan grenzt östlich an Sikkim und hat in diesem westlichen Theile, aus welchem Griffith's Pflanzen herstammen, dieselben Charaktere in Betreff der Feuchtigkeit wie Sikkim. Da jedoch seine tieferen vorliegenden Hügelreihen aus später anzugebenden Gründen trockener sind, so ist es nicht so reich an Rhododendren, und deshalb findet man auch hier keine eigenthümlichen Arten, während Mr. Booth östlich von Bhotan, in dem Lande Durrung andere Arten entdeckt hat.

Ich werde jetzt die 27 mir bekannte Sikkim-Arten, in natürlichen Gruppen arrangirt, angeben, nebst den Charakteren, an denen man sie erkennt, wenn sie in Blüthe stehen, worauf eine geographische Beschreibung von Sikkim und eine

Eintheilung des Landes in Zonen folgen wird, von denen jede eine andere Vegetation von Rhododendren und anderen Pflanzen hat. Es wird sich eine allgemeine Beschreibung der Arten mit Bemerkungen über ihr vorkommen, ihren Habitus und ihr Verhältniß zum Boden, Klima ꝛc. hieran anschließen, und zuletzt werde ich einen speciellen Bericht über das Klima und die Temperatur ꝛc. der drei Zonen des Himalaya geben, welche man die gemäßigte, die Alpen- und die arktische Zone nennen kann, und die man am besten durch die Grenzen der Coniferen und Rhododendren bestimmt.

Aufzählung der Arten.

I. Der Kelch fehlt. Die Blumenkrone breit glockenförmig. Staubgefäße 18—20 (selten 10). Fruchtknoten gewöhnlich haarig oder klebrig, oder beides, zehnfächerig. — Bäume mit breiten Blättern, und weißen oder hellgefärbten, in dichten Büscheln stehenden Blumen.

1) Rhododendron Falconeri *Hook. fil.* Sikkim-Rhododendron t. 10. Ein Baum. Blätter sehr breit und lederartig, umgekehrt-eirund oder länglich, stumpf, mit sehr starkem Blattstiel, kahl, oberhalb glänzend, mit eingesenkten, netzförmigen Adern, unterhalb mit einem dicken rostfarbenen Filz bekleidet. Blumenstiele kleberig. Blumen weiß, in dichten Blüthenköpfen. Staubgefäße 16. Griffel dick, mit einer keulenförmigen breiten Narbe.

2) Rh. argenteum *Hook. f.* S. Rh. t. 9. Ein Baum. Blätter sehr breit, umgekehrt-eirund, länglich, spitz, in den dicken Blattstiel verschmälert, auf beiden Flächen ganz kahl, unterhalb silberweiß. Die Blüthenköpfe etwas locker, zehnblumig; Blumenstiele kurz und behaart. Blumen weiß, breit glockenförmig. Staubgefäße zehn. Fruchtknoten haarig, ungefähr 16fächerig.

3) Rh. Hodgsoni *Hook. f.* S. R. t. 15. Ein großer Strauch. Blätter breit, elliptisch, umgekehrt-eirund oder länglich, mit starkem Blattstiel, an der Basis zuweilen herzförmig, oberhalb kahl und glänzend, unterhalb silberweiß, mit dicht angedrückten Haaren; Blüthenköpfe 15—30 blumig; Blumenstiele kurz und behaart. Blumen breit glockenförmig, 8—10lappig, hell purpurroth. Staubgefäße 16—18; Fruchtknoten behaart, 16fächerig.

II. Der Kelch becherförmig, mehr oder weniger breit und tief, sehr undeutlich gelappt; Blumenkrone fünflappig; Staubgefäße 10—16; Fruchtknoten 6—16fächerig. — Sträucher mit großen Blumen und ganz kahlen Blättern.

4) Rh. Griffithii *Wight.* (Rh. Aucklandii *Hook. f.* S. R. t. 11.). Die Blätter mit langem Blumenstiel, oval, länglich, spitz, an der Basis etwas herzförmig, auf beiden Flächen ganz kahl; Blumen wenige, an langen Blumenstielen; der Kelch eine breite, offene, ungleich fünflappige Scheibe; Die Blumenkrone weiß, mit einer breiten Röhre und fünf sehr breiten ausgesperrten Lappen; Staubgefäße 12—18; Fruchtknoten drüsig, 12fächerig.

5) Rh. Thomsoni *Hook. f.* S. R. t. 12. (Rh. candelabrum *Hook. f.* S. R. t. 29). Ein Busch. Die Blätter an den Enden der Zweige, kreisrund oder breit länglich, oben abgerundet oder mit einer kurzen Spitze versehen, mit ziemlich langem Blattstiel, an der Basis herzförmig, auf beiden Flächen kahl, unterhalb etwas blaugrün; Blüthenköpfe 4—6blumig; Blumen dunkel karmoisinroth, hängend, lang gestielt; Kelch becherförmig, zuweilen röhrenförmig, ungleich gelappt; die Blumenkronenröhre sehr lang, glockenförmig, mit zurückgekrümmten gekerbten Lappen; Staubgefäße 10; Fruchtknoten ganz kahl, 6—10fächerig.

III. Kelch fünfblätterig oder tief fünflappig; Blumenkrone trichter- oder glockenförmig; Staubgefäße 10—18. Fruchtknoten 5—6fächerig. Bäume oder Sträucher, zuweilen Epiphyten, deren Blätter oft mit kleinen Schuppen bedeckt sind.

6) Rh. Dalhousiae *Hook. f.* S. R. t. 1. und 2. Ein schlanker Strauch. Die jungen Blätter mit langen Haaren besetzt; die älteren elliptisch-umgekehrt-eirund, stumpf, oberhalb kahl, unterhalb etwas blaugrün und mit sehr kleinen Schuppen besprenkelt, an der Basis in einem, zuweilen etwas behaarten Blattstiel verschmälert; Blumen 3—5 in einem Blüthenkopf, nickend; die Kelchblätter länglich, stumpf, am Rande haarig; die Blumenkrone glockenförmig, mit einer weiten Röhre und fünf mäßig ausgebreiteten Lappen; Staubgefäße 10; Fruchtknoten fünffächerig.

7) Rh. Edgeworthii *Hook. f.* S. R. t. 21. Ein weitschweifiger Strauch, gewöhnlich zwischen den Aesten der

Bäume wachsend, dessen jüngere Zweige, Blatt- und Blumenstiele dicht mit einer dicken, lohfarbenen Behaarung bekleidet sind; Blätter elliptisch-eirund, sehr spitz, oberhalb lebhaft grün und glänzend, mit eingedrückten, netzförmigen Adern; Blumen zu 2—3 zusammen, groß, weiß, an kurzen Blumenstielen; die Kelchblätter wollig und stumpf; die Blumenkronenröhre ziemlich kurz, die Lappen groß und ausgebreitet; Staubgefäße 10; Fruchtknoten sehr wollig, ungefähr fünffächerig.

8) Rh. barbatum *Wall.* — *Hook. f.* S. R. t. 24. (Rh. lanceolium *Hook. f.* S. R. t. 4.). Ein kleiner Baum. Blätter elliptisch, lanzettförmig, spitz, an der Basis stumpf, mit starken Blattstielen, welche gewöhnlich mit langen Borsten bekleidet sind, auf beiden Flächen ganz kahl, unterhalb heller; die kurz gestielten Blumen stehen in dichten Blüthenköpfen und sind hell bluthroth; die Kelchblätter sind stumpf und klebrig; Staubgefäße 10; Fruchtknoten klebrig und haarig, 5—8fächerig.

9) Rh. ciliatum *Hook. f.* S. R. t. 24. Ein niedriger, steifer Strauch, dessen Aeste, Blatt- und Blumenstiele mit steifen, abstehenden Haaren bekleidet sind; die Blätter kurz gestielt, elliptisch, umgekehrt-eirund, sehr spitz, oberhalb lebhaft grün, am Rande und auf der Mittelrippe mit steifen abstehenden Haaren besetzt, unterhalb heller und etwas blaugrün und mit kleinen Schuppen bestreut; die Blumen stehen zu 4—5 zusammen an kurzen, starken Blumenstielen und sind hell purpurroth; die Kelchblätter sind ziemlich breit eirund, stumpf und am Rande gewimpert; die Blumenkrone ist glockenförmig, mit ausgebreiteten, zurückgebogenen Lappen; Staubgefäße 10; der Fruchtknoten ist schuppig und fünffächerig.

10) Rh. glaucum *Hook. f.* S. R. t. 17. Ein kleiner, schlanker Strauch, dessen jüngere Zweige, Blatt- und Blumenstiele, gewöhnlich auch die Blätter auf beiden Flächen, die Kelch- und Fruchtknoten mit kleinen Schuppen bestreut sind; die Blätter umgekehrt-eirund, lanzettförmig, zugespitzt, in einen dünnen Blattstiel verschmälert, oberhalb lebhaft grün, unterhalb blaugrün; die Blumen stehen zu 6—8 in Blüthenköpfen und sind rosen-purpurroth; die Kelchblätter sind länglich, spitz; die Blumenkrone ist glockenförmig, mit kleinen Drüsen bestreut, und innen an der Basis haarig; Staubgefäße 10; Fruchtknoten fünffächerig.

11) Rh. pumilum *Hook. f.* S. R. t. 14. Ein sehr kleiner, schlanker, wenig ästiger Alpen-Strauch, mit kriechendem Stamm und aufrechten Aesten, welche, wie die Blumen- und Blattstiele, die untere Fläche der Blätter, der Kelch und der Fruchtknoten mit kleinen braunen Schuppen bekleidet sind; die Blätter sind klein, sehr kurz gestielt, ziemlich breit elliptisch, stumpf mit kurzer Spitze, am Rande zurückgebogen, oberhalb dunkelgrün, unterhalb blaugrün; Blumen nickend, einzeln oder zu 2—3 an aufrechten, langen Blumenstielen; die Kelchblätter stumpf; die Blumenkrone glockenförmig, rosenroth, mit haariger Röhre, und kurzen, ziemlich ausgebreiteten Lappen; Staubgefäße 10; Fruchtknoten fünffächerig.

(Fortsetzung folgt.)

Schönblühende Pflanzen,

in ausländischen Gartenschriften abgebildet.

1. Curtis's Botanical Magazine. Mai 1852.

(*Taf.* 4645.)

Coelogyne Cumingii *Lindl.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Wurde durch Herrn Cuming von Singapore eingeführt, blühte zuerst bei Herrn Loddiges, und später, im September 1849 im Königl. Garten zu Kew. Sie ist bereits in der Allg. Gartenzeit. IX. p. 240. erwähnt. — Die Pflanze hat einen kriechenden Stock, welcher eirunde Scheinknollen hervorbringt, die an der Spitze zwei lanzettförmige Blätter tragen, zwischen denen sich der Schaft mit 3—5 in einer Traube stehenden, mäßig großen Blumen entwickelt. Jede Blume ist von einer großen, scheidenartigen, gelbbraunen, häutigen Schuppe umschlossen. Kelch- und Kronenblätter sind rein weiß, die ersteren eirund-, die letzteren linienlanzettförmig. Die Kronenlippe ist breit länglich, dreilappig, milchweiß, mit orangen Flecken, die Seitenlappen sind eingerollt, der Mittellappen ist wellig-kraus und hat in der Mitte drei krause hübsche Lamellen.

(*Taf.* 4646.)

Phyrnium sanguineum *Hook.*

[Maranta sanguinea *Hortul.*].

(Gynandria Monandria. Cannaceae.)

Es ist dies die bei uns als Stromanthe sanguinea *Sonder* bereits seit mehreren Jahren bekannte Pflanze; siehe Allg. Gartenzeit. XVII. p. 240. Für diejenigen, welche sie noch nicht kennen, bemerken wir, daß es eine sehr schöne Art ist, welche in den Winter- und Frühlingsmonaten reichlich blüht. Die großen, länglichen Blätter sind auf der Oberfläche dunkelgrün, auf der Unterfläche purpurroth. Die Blattscheiden der Blattstiele, die Blumenstiele und der ganze Blüthenstand mit den zahlreichen großen Bracteen sind btutroth.

(*Taf.* 4635)

Nymphaea gigantea *Hook.*

(Polyandria Monogynia. Nymphaeaceae.)

Während der ersten Zeit dieses Jahres, erhielten verschiedene Kultivateure in England australischen Samen einer Nymphaeacee mit purpurbläulichen Blumen als eine neue Victoria, und zwar als V. Fitzroyana. Die Samen, welche Herr Carter und Herr Stockes unter diesem Namen erhalten haben, sind indeß nicht von einer Victoria, sondern von einer Nymphaea, sie waren übrigens in einem Briefe so zusammengequetscht, daß keine Hoffnung vorhanden ist, daß sie keimen werden. Dagegen erhielt Sir Hooker im vorigen Jahre Exemplare einer prächtigen neuen Nymphaea vom Herrn Bidwill, die derselbe im Wide-Bey-Distrikt, im nordöstlichen Australien gesammelt hat, deren Blumen allerdings einige Aehnlichkeit mit denen von Victoria regia hatten, einen Fuß im Durchmesser hielten, aber nicht purpurblau, sondern rein blau, wie die von Nymphaea coerulea, waren. Dennoch ist es wahrscheinlich, daß dies dieselbe Art ist, von welcher die eben erwähnten Samen eingegangen waren. In der Hoffnung, daß dieselbe bald in Kultur kommen wird, ist sie abgebildet, um die Pflanzenfreunde im Voraus darauf aufmerksam zu machen. Die Knollen, welche leider todt ankamen, hatten die Größe einer Aprikose. Die Blätter waren 18 Zoll groß, fast kreisrund, doch etwas länger als breit, mit einer tiefen Spalte an der Basis, am Rande entfernt gezähnt, sehr dick und lederartig, oberhalb grün, unterhalb purpurroth, mit stark hervortretenden Adern. Die Blumen halten 12 Zoll im Durchmesser.

(*Taf.* 4648.)

Rhododendron ciliatum *Hook. f.*

var. *β.* roseo-album.

(Decandria Monogynia. Ericaceae.).

Eins der bereits erwähnten Sikkim-Rhododendren, siehe Allg. Gartenzeit. p. 199. No. 9. Die abgebildete Varietät unterscheidet sich durch größere, weiße, mit rosenrothen Schattirungen versehene Blumen.

(*Taf.* 4649.)

Jasminum nudiflorum *Lindl.*

(Diandria Monogynia. Jasmineae.).

Bereits ausführlich erwähnt in der Allg. Gartenzeit. XIV. p. 339. Es ist eine sehr hübsche Art mit großen gelben Blumen aus Nord-China, welche sich für's kalte Gewächshaus eignet und mit fast jedem Boden vorlieb nimmt.

Briefliche Mittheilung.

Ueber Hedychium Gardnerianum *Wall.* — Voriges Jahr schrieb ich in der „Thüringer Gartenzeitung" über die Verwendung von Hedychium Gardnerianum zum Dekoriren im Freien, wo es in guten Jahren prächtig blüht und auch ohne Blüthen eine schöne Blattpflanze ist. Für die Härte dieser Pflanze zeigt auch der Umstand, daß eine starke Knolle, welche voriges Jahr bei mir im Lande blieb, in diesem Frühling vollkommen gesund ausgegraben wurde, was bei einer Pflanze aus der heißen Zone Indiens immer Erstaunen erregt, obschon der Winter gelinde war. Der Platz, wo das Hedychium stand, war überdies noch naß und zuweilen mit Schnee bedeckt. Hieraus folgt zwar nicht, daß Hedychium im Freien aushält, also ohne Topfkultur gezogen werden kann, aber doch, daß diese Pflanze sich hart bewährt. Gartenliebhaber, welche kein Gewächshaus haben, können es sehr wohl im Zimmer durchwintern, wo die schönen Blätter zugleich eine Zierde abgeben. — Ich bemerke hier noch, daß auch Caladium (Arum) macrorrhizon eine vortreffliche Dekorationspflanze für das Freie ist, und gewöhnliche Herbstfröste ohne Schaden erträgt. Jäger.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

№ 26. Sonnabend, den 26. Juni 1852. XX. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Kultur der Gardenia florida *L.* und der G. radicans *Thunb*, von Fr. Otto. — Ueber das Klima und die Vegetation der gemäßigten und kalten Regionen von Ost-Nepal und dem Sikkim-Himalaya-Gebirge. — Briefliche Mittheilungen. — Ananaszucht zu Chatsworth. — Kurze Erwiederung auf die Bemerkungen über das Variiren der Cacteen im eigenen Vaterlande.

Kultur der Gardenia florida *L.* und der G. radicans *Thunb.*

Von

Friedrich Otto.

Beide Arten stammen bekanntlich aus China, und wird Gardenia florida beinahe ein Jahrhundert — seit 1754 — in den europäischen Gärten kultivirt, dagegen G. radicans erst seit dem Jahre 1804. Obgleich China von beiden das Vaterland ist, so verlangen sie doch zu ihrer vollkommenen Ausbildung und wenn sie reichlich blühen sollen, das Warmhaus; zieht man sie dagegen in einem temperirten Gewächshause, so blühen sie bei weitem weniger als in jenem. Im Frühjahr, sobald es die Jahreszeit erlaubt, finden sie die rechte Stelle in einem mäßig warmen, mit Fenstern bedeckten Mistbeetkasten, bei einer gelinden Bodenwärme und feuchten Atmosphäre. Das alljährliche Verpflanzen — wenn es nöthig erscheint — geschieht, bevor sie in das Warmhaus gebracht werden und sobald sich der neue Trieb zeigt. Man wählt hierzu einen faserreichen Torf, mit Rasenerde und einer hinreichenden Quantität Sand gemischten Boden, um die Porosität zu sichern, nachdem sich durch die Länge der Zeit die Faserwurzeln vermindern. Um recht bald zu blühenden Pflanzen zu gelangen, ist es nöthig, für ein schnelles Wachsthum zu sorgen. Dies wird im Warm-

beete erreicht, und da beide Arten, besonders aber G. radicans dicht belaubte Sträucher bilden, so dürfen sie nicht nahe aneinander stehen, damit sie sich zu hübschen Büschen auszubilden vermögen. Trockene Luft ist ihnen nicht dienlich, sie lieben vielmehr während ihrer Wachsthumsperiode mäßigen Schatten und Feuchtigkeit, wo sie alsdann frei von Insekten bleiben, von denen sie leicht befallen werden, wenn ihnen Lage und Oertlichkeit nicht zusagt. Bei stark herangewachsenen Pflanzen wählt man 10—12zöllige, aber nicht zu tiefe Töpfe und werden sie gehörig behandelt, so erlangt man hierdurch Prachtexemplare die jährlich mit einer Menge von Blumen bedeckt sind. Am reichhaltigsten blüht G. radicans und wird deshalb von mehreren Gartenliebhabern bevorzugt*).

Die Blüthenknospen zeigen sich am jungen Holze und wenn sie daher reichlich blühen sollen, muß dasselbe die gehörige Reife und Vollkommenheit erlangt haben und die Pflanzen nicht übertrieben werden. Im blühenden Zustande werden die Pflanzen aus dem Warmbeete entfernt und zum Abblühen an irgend einen beliebigen kühlen, schattigen Ort ꝛc. gestellt. Hier können sie so lange verbleiben, bis sie abgeblüht, ihren Wuchs vollendet und die Triebe erstarkt sind. Wünscht man sie gegen den Herbst noch einmal in Blüthe zu haben, so werden sie zum zweitenmal auf dieselbe Weise behandelt. Indessen werden dadurch die Pflanzen sehr geschwächt und es übt diese Methode nachtheiligen Einfluß auf das Gedeihen des nächsten Jahres aus. Will man daher eine Folgereihe von blühenden Pflanzen haben, so braucht man das Antreiben nur zu verschiedenen Zeiten vorzunehmen.

Während der Winterzeit werden die alten blühenden Pflanzen nur mäßig warm gehalten, damit sie nicht treiben, und das Holz die gehörige Reife erlangt, wovon das künftige Blühen abhängt. In gewöhnlichen Warmhäusern, wo sie zwischen anderen Pflanzen gestellt werden, blühen sie selten, oder vereinzelt; die Knospen fallen in der Regel ab, zumal wenn sie weit von den Fenstern und vom Lichte entfernt stehen. In der besten Vegetation können die Gardenien ab und zu mit verdünntem flüssigem Dungwasser begossen werden.

Die Vermehrung ist weder mühsam noch unsicher. Gesunde Pflanzen geben Stecklinge in Ueberfluß und wählt man hierzu kräftige Theile vom jungen Holze; diese wachsen sehr leicht auf die uns bekannte Weise. Die Stecklinge werden mit einer Glasglocke bedeckt und in ein Warmbeet gestellt. Die Erde muß eine sandige und lockere sein. Innerhalb von sechs Wochen haben sich die Stecklinge hinlänglich bewurzelt und werden alsdann, je nach ihrem Wurzelvermögen, in 2—4zöllige Töpfe gepflanzt und für ein schnelles Wachsthum gesorgt. Will man indessen bald zu starken Pflanzen gelangen, so hält man sich einige mehr lang als buschig gezogene, stark verzweigte Exemplare, die man im Frühjahr auf ein Warmbeet in die freie Erde pflanzt, deren Zweige niedergelegt und abgesenkt werden und leicht Wurzeln schlagen. Die Vortheile, welche durch diese Operation erwachsen, bestehen darin, daß man schon im ersten Jahre starke Pflanzen erhält, welches durch Stecklinge immer erst im zweiten oder dritten Jahre erreicht wird, es sei denn, daß man die jungen Pflanzen in die freie Erde eines Warmbeetes auspflanzt.

In früheren Jahren wurde G. florida in den Königl. Garten zu Bellevue in der größten Vollkommenheit gezogen, wie wir sie seit jener Zeit nicht wieder sahen. Die Pflanzen bestanden aus großen buschigen Exemplaren, die mit einer Menge wohlriechender Blumen, gleich den Camellien, bedeckt waren. Sie wurden während der Winterzeit im Ananas-Hause an der kühlsten Stelle, entfernt vom Heizkanal, gehalten, kamen im Februar in das Weinhaus und später in den für sie bestimmten Sommerkasten, wo sie ihre Blumen in Menge entwickelten und sich durch die Frische ihrer dunkelgrünen, glänzenden Blätter und durch Reinheit derselben auszeichneten. Die Erde, in welche sie gepflanzt wurden, bestand aus einem mergelhaltigen, milden Wiesenlehm, der mit einem Theil alter Lauberde und Sand vermischt wurde. Die Pflanzen erhielten reichlich Wasser, wurden täglich zweimal bebraußt und bei großer Wärme und Sonnenlicht beschattet. Die Vermehrung geschah durch Ableger. Der Garten in Bellevue war zu seiner Zeit wegen der Gardenien-Kultur berühmt, und wir begreifen nicht, aus welchen Gründen diese so schöne und im Geruch so ausgezeichnete Pflanze jetzt so selten in den Gärten gefunden wird.

*) Ob Gardenia florida, var. Fortuniana ebenso reichlich blüht, darüber bin ich in Zweifel, indem ich sie nur einzeln blühen sah. Die Blumen sind stark gefüllt, rein weiß und unterscheiden sich von der gewöhnlichen Art durch die Größe der Blumen, die oft einen Durchmesser von 3—4 Zoll erreichen. (Allg. Gartenz. XIV. p. 303.)

Ueber
das Klima und die Vegetation der gemäßigten und kalten Regionen von Oſt-Nepal und dem Sikkim-Himalaya-Gebirge,
nebſt Aufzählung der daſelbſt vorkommenden Rhododendron-Arten.

Vom Dr. J. D. Hooker.

(Fortſetzung.)

IV. Kelch klein oder fehlend. Blumenkrone glocken- oder trichterförmig; Staubgefäße 10; Fruchtknoten 5—10fächerig; Sträucher oder kleine Bäume, gewöhnlich kahl.

12) Rh. arboreum *Smith.* (Rh. Campbelliae *Hook. f.* S. R. t. 6.) Ein Baum. Blätter ſehr lederartig, lanzettförmig, ſpitz, an der Baſis herzförmig oder in den ſtarken Blattſtiel verſchmälert, oberhalb lebhaft grün, mit netzförmigen, eingedrückten Adern, unterhalb kahl und ſilberweiß oder mit einem roſtfarbenen Flaum bekleidet; Blumen in dichten Blüthenköpfen; Kelch fehlt; Blumenkrone glockenförmig, weiß, roſenroth oder blutroth; Staubgefäße ungefähr 10; Fruchtknoten 7—10fächerig.

13) Rh. niveum *Hook. f.* Ein kleiner Baum, deſſen jüngere Zweige, Unterfläche der Blätter, Blatt- und Blumenſtiele mit einer ziemlich dicken, weißen Wolle bekleidet ſind; Blätter umgekehrt-eirund, lanzettförmig, ſtumpf oder ſpitz, kurz geſtielt, oberhalb ganz kahl und matt; Blumenſtiele kurz; Kapſel abgekürzt, behaart, ſechsfächerig.

14) Rh. campanulatum *D. Don.* (Rh. Wallichii *Hook. f.* S. R. t. 5. et. Rh. aeruginosum t. 22.). Ein dicht äſtiger Strauch, deſſen jüngere Aeſte, Blatt- und und Blumenſtiele und Unterfläche der Blätter mehr oder weniger mit dickem Flaum bekleidet ſind; Blätter umgekehrt-eirund, ſpitz oder ſtumpf, an der Baſis herzförmig, kurz geſtielt, auf der Oberfläche kahl und lebhaft grün, auch unterhalb zuweilen beinahe kahl; Blumen zu 8—10 in lockeren Blüthenköpfen, roſenroth oder lilafarben, zuweilen gefleckt; Blumenſtiele ziemlich lang; Kelch mit fünf kurzen, ſtumpfen Zähnen; Blumenkrone glockenförmig, mit zurückgebogenen Lappen; Staubgefäße 10; Fruchtknoten ganz kahl, 5—9fächerig.

15) Rh. fulgens *Hook. f.* S. R. t. 25. Ein kleiner Strauch, der ſich von Rh. campanulatum allein durch die dichten Blüthenköpfe blutrother Blumen unterſcheidet, welche denen von Rh. arboreum ähnlich ſind; auch die Kapſel iſt breiter und von ſchöner Purpurfarbe.

16) Rh. lanatum *Hook. f.* S. R. t. 16. Ein kleiner Baum, deſſen jüngere Zweige, Blumen- und Blattſtiele, Unterfläche der Blätter und Fruchtknoten dicht mit weißlicher Wolle bekleidet ſind; Blätter umgekehrt-eirund, ſtumpf, mit einer kurzen Spitze, in einen kurzen Blattſtiel verſchmälert; Blumen 6—8 in einen lockeren Kopf, nickend, Blumenſtiele ziemlich lang, Kelch mit fünf Zähnen; die Blumenkrone breit glockenförmig, hell ſtrohgelb, innerhalb mit purpurrothen Fleckchen; Staubgefäße 10; Fruchtknoten fünffächerig.

17) Rh. Wightii *Hook. f.* S. R. t. 27. Ein großer äſtiger Strauch; Blätter elliptiſch, lanzettförmig, ſpitz, in einen ſtarken, haarigen Blattſtiel verſchmälert, oberhalb kahl und lebhaft grün, unterhalb mit dichten angedrückten Haaren bekleidet; Blüthenköpfe groß, etwas locker, vielblumig, mit behaarten Blumenſtielen; Kelch mit fünf ſehr kleinen Zähnen; die Blumenkrone breit glockenförmig, bis zur Baſis fünflappig, ſtrohgelb, äußerlich roth gefleckt; Staubgefäße 10; Fruchtknoten drüſig und behaart, zehnfächerig.

18) Rh. campylocarpum *Hook. f.* S. R. t. 30. Ein Strauch mit ſchlanken Aeſten; Blätter eirund oder länglich, ſtumpf mit einer kurzen Spitze, an der Baſis herzförmig, oberhalb kahl und glänzend, unterhalb heller und etwas blaugrün; Blattſtiele ſchlank, wie die Blumenſtiele, welche nebſt dem Kelche und dem Fruchtknoten mehr oder weniger mit drüſigen Haaren beſetzt ſind; Blumen nickend, zu 5—10 in lockeren Blüthenköpfen; Kelch mit fünf kleinen rundlichen Lappen; die Blumenkrone breit glockenförmig, mit ausgebreiteten Lappen, rein weiß oder hell ſtrohgelb; Staubgefäße 10; Fruchtknoten fünffächerig.

V. Kelch mit fünf kurzen Lappen oder Zähnen, von denen die oberen zuweilen verlängert ſind; Blumenkrone trichterförmig mit ſchmaler Röhre; Staubgefäße 10—20; Fruchtknoten 5—10fächerig; Sträucher mit auf der Unterfläche ſchuppigen Blättern.

19) Rh. Maddeni *Hook. f.* S. R. t. 18. Ein aufrechter, äſtiger Strauch, deſſen jüngere Aeſte, Blatt- und Blumenſtiele, Unterfläche der Blätter, Kelch- und Fruchtkno-

ten ziemlich dicht mit kleinen Schuppen besetzt sind, welche sich auch noch zerstreut auf der Blumenröhre finden; Blätter elliptisch, lanzettförmig, an beiden Enden spitz oberhalb hellgrün und glänzend, unterhalb lohfarben; Blumen nickend, weiß, sehr groß, 2—3 beisammen, mit kurzen Blumenstielen; die Blumenkrone mit verlängerter Röhre und fünf ausgebreiteten Lappen; Staubgefäße 18—20; Fruchtknoten zehnfächerig.

20) Rh. cinnabarium *Hook. f.* S. R. t. 8. und Rh. Roylii *Hook. f.* S. R. t. 7. Ein Strauch mit schlanken Aesten, wo die Unterfläche der Blätter, die Blatt- und Blumenstiele, der Kelch und der Fruchtknoten mit kleinen Schuppen bekleidet sind; Blätter eirund oder länglich, lanzettförmig, an beiden Enden spitz, oberhalb etwas mattgrün, unterhalb loh- oder rostfarben; Blumen ziemlich klein, nickend, 4—8 in lockeren Blüthenköpfen beisammen; die Kelchlappen in der Größe sehr verschieden; die Blumenkrone ziegelroth, mit langer Röhre und rundlichen ausgebreiteten, etwas spitzen Lappen; Staubgefäße 10, Fruchtknoten fünffächerig.

VI. Kelch fünflappig; Blumenkrone mit sehr kurzer angeschwollener Röhre und ausgebreiteten, vertieften Lappen; Staubgefäße 8—10; Griffel kurz und gekrümmt; Frnchtknoten fünffächerig; gewöhnlich kleine Sträucher, zuweilen epiphytisch; die Blätter sind, mit Ausnahme von Rh. pendulum dicht schuppig.

21) Rh. camelliaeflorum *Hook. f.* S. R. t. 28. Ein schlanker Strauch, gewöhnlich von den Aesten der Bäume herabhangend; die jüngeren Zweige, Blatt- und Blumenstiele, Unterfläche der Blätter, Kelch und Fruchtknoten dicht mit kleinen Schuppen besetzt; Blätter elliptisch, lanzettförmig, an beiden Enden spitz, an der Basis meist stumpf, oberhalb hellgrün, unterhalb bräunlich, an kurzen starken Blattstielen; Blumen einzeln oder zu zwei beisammen, an kurzen gekrümmten Blumenstielen; Kelchlappen dick und stumpf; die Blumenkrone weiß, von einer festen dicken Beschaffenheit, mit Schuppen besetzt; Staubgefäße 16, kurz und dick; Fruchtknoten zehnfächerig.

22) Rh. pendulum *Hook f.* S. R. t. 13. Ein sehr schlanker Strauch, gewöhnlich von den Aesten der Bäume herabhangend; die jüngeren Zweige, Blatt- und Blumenstiele, Kelche und Fruchtknoten dicht mit rostbrauner Wolle besetzt. zwischen welcher sich zerstreute Schuppen befinden; Blätter elliptisch, stumpf mit kurzer Spitze, an sehr kurzen Blattstielen, oberhalb hellgrün und glänzend; Blumen zu zwei beisammen, klein und weiß; Kelchlappen häutig, länglich, stumpf; die Blumenkrone äußerlich sparsam mit Schuppen bestreut, mit kurzer Röhre und großen ausgebreiteten Lappen; Staubgefäße 10; mit wolligen Staubfäden; Fruchtknoten fünffächerig.

23) Rh. lepidotum *Wall.* (Rh. salignum *Hook. f.* S. R. t. 23. A. et Rh. elaeagnoides t. 23. Rh. obovatum *Hook. f.* Ein kleiner ästiger Busch, dessen jüngere Zweige, Blatt- und Blumenstiele, Blättter gewöhnlich auf beiden Flächen, Kelch und Außenseite der Blumenkrone mehr oder weniger mit weißen oder rostbraunen Schuppen bestreut sind. Blätter umgekehrt-eirund, lanzettförmig oder länglich, an kurzen Blattstielen, von hell- oder schmutziggrüner Farbe; Blumen gipfelständig, einzeln oder zu 2—3 beisammen, an schlanken aufrechten Blumenstielen; Kelchlappen fünf, spitz; die Blumenkrone hell- oder dunkelgelb oder purpurroth, mit kurzer, kugeliger Röhre und ausgebreiteten vertieften Lappen, von denen die oberen mehr oder weniger gefleckt sind; Staubgefäße 8; Fruchtknoten fünffächerig.

24) Rh. vaccinioides *Hook. f.* S. R. Ein kleiner, sehr schlanker, sparsam ästiger, gewöhnlich epiphyter Strauch, der wie die Aeste genarbt ist; die jüngeren Zweige, Blatt und Blumenstiele und Unterfläche der Blätter sparsam mit Schuppen besetzt; Blätter lederartig, umgekehrt-eirund, stumpf oder gezähnt, in einen kurzen Blattstiel verschmälert, oberhalb kahl und lebhaft grün, unten heller; Blumen einzeln, gipfelständig, an kurzen Blumenstielen; Kelchlappen eirund, stumpf; die Röhre der Blumenkrone kurz, innen haarig, weiß, mit ausgebreiteten, rundlichen Lappen; Staubgefäße 10, herausstehend; Staubfäden haarig; Fruchtknoten fünffächerig.

VII. Kelch mit fünf kurzen Lappen; Blumenkrone trichterförmig, mit kurzer Röhre und langen, schmalen, ausgebreiteten Lappen; Staubgefäße 8; Griffel schlank; Fruchtknoten fünffächerig. Kleine schuppige Sträucher, mit den Azaleen ähnliche Blumen.

25) Rh. virgatum *Hook. f.* S. R. t. 26. A. et Rh. triflorum t. 19. Ein schlanker, aufrechter Strauch,

dessen jüngere Zweige, Blatt- und Blumenstiele, Unterfläche der Blätter, Kelch und Fruchtknoten dicht mit Schuppen besetzt sind; Blätter linienförmig, länglich oder eirund, spitz oder stumpf mit kurzen Spitzchen, an der Basis rundlich oder herzförmig, kurz gestielt, oberhalb grün und glänzend, unterhalb blaugrün oder zuweilen rostfarben; Blumen zu 2—3, an ziemlich langen Blumenstielen hangend, gelb oder hell purpur; Kelchlappen rundlich, gewimpert; die Blumenkrone in der Größe verschieden, mit kurzer, kegelförmiger Röhre und fünf länglichen, stumpfen Lappen; Staubgefäße 8—10; Fruchtknoten fünffächerig.

26) Rh. setotum *Don.* S. R. t. 20. Ein sehr kleiner Strauch, dessen jüngere Zweige, Blattstiele und Ränder der Blätter borstig sind; diese Theile sowohl als die Blumenstiele, beide Blattflächen, Kelch und Fruchtknoten sind dicht schuppig, die Blätter sind kurz gestielt, klein, länglich oder umgekehrt-eirund, oberhalb dunkelgrün, unterhalb etwas blaugrün; Blumen purpurroth, 2—4 zusammen an der Spitze an ziemlich kurzen Blumenstielen; Kelchlappen fünf, länglich, stumpf; die Röhre der Blumenkrone sehr kurz, die Lappen linienförmig, länglich, ausgebreitet; Staubgefäße 8—10; Fruchtknoten fünffächerig.

27) Rh. nivale *Hook. f.* S. R. t. 26. B. Ein kleiner, niedergedrückter, gestreckter, ausgebreiteter Strauch, mit ganz holzigem Stamm und Aesten, überall (die Blumenkrone ausgenommen), mit Schuppen bedeckt; Blätter krautartig, sehr klein, elliptisch, stumpf, fast sitzend, schmutzig grün; Blumen gipfelständig, einzeln, sehr kurz gestielt; Kelchlappen fünf, länglich, stumpf; die Blumenkrone rosen-purpurroth, innerhalb haarig, die Lappen länglich, stumpf; Staubgefäße 8—10, mit großen Antheren; Fruchtknoten fünffächerig.

VIII. Kelch mit fünf häutigen Lappen; Blumenkrone präsentirtellerförmig, mit sehr schlanker, walzenförmiger Röhre und flach ausgebreitetem Saum; Staubgefäße 6—8, innerhalb der Röhre; Griffel kurz; Fruchtknoten fünffächerig. Ein kleiner schuppiger Strauch.

28) Rh. anthopogon *Don;* die einzige dahin gehörende Art.

(Fortsetzung folgt.)

Briefliche Mittheilungen.

1) Aus London.

Das Athenaeum bringt folgende Mittheilung: die Ausbauten, welche seit Kurzem in der Lambeth-Kirche in London vor sich gehen, haben den verfallenen Zustand der Gräber der beiden Tradescant und des Elias Ashmole herausgestellt. Mehrere Mitglieder jenes Kirchensprengels haben es sich deshalb angelegen sein lassen, Geld zu sammeln, um die Gräber auszubessern, zu welchem Zwecke etwa 100 Pfd. St. erforderlich sind. Der ältere Tradescant kam bekanntlich gegen Ende der Regierung der Königin Elisabeth von den Niederlanden nach England, und wurde zum Gärtner der Fürstin ernannt. Ihm verdanken wir die Einführung sehr vieler Pflanzen, und er bewieß, daß mit Pflege und Aufmerksamkeit fast jedes Gewächs unter diesem Himmelsstriche gezogen werden könne. Dem älteren Tradescant folgte sein Sohn John, welcher im Jahre 1662 starb. Die werthvollen Sammlungen gingen nach dem Tode der beiden in die Hände des Elias Ashmole über, welcher sie im Jahre 1680 an die Universität Oxford gab. (Die Gattung Tradescantia wurde von Linné nach ihm bekannt, wovon viele Arten in den Gärten kultivirt werden.)

Die Admiralität hat Herrn Macgillivray zum Naturforscher der Königl. Fregatte Herald ernannt. Herr M. ist der Sohn eines schottischen Professors der Naturgeschichte, und begleitete Kapitain Stanley in die Südsee, worüber er eines der besten Reisewerke geschrieben, das kürzlich die englische Presse verlassen hat. Die Stelle, welche er jetzt erhalten hat, ward bekanntlich vom Professor Thomas Edmonston und nach dessen Tode von Herrn Berthold Seemann bekleidet. Der letztere ist gegenwärtig mit der Ausarbeitung seiner Sammlungen beschäftigt, und hat die Stelle nicht wieder annehmen können. Aus demselben Grunde ward er verhindert, seinen Freund Lieutenant Bedford Pim nach Sibirien zu begleiten.

---

2) Aus Herrenhausen bei Hannover.

In dem Königl. Berggarten zu Herrenhausen bei Hannover wird die Victoria regia in den letzten Tagen dieses Monats (27—28. Juni) die ersten Blumen entwickeln. Beide Pflanzen, welche im Bassin stehen, wurden aus dem selbst-

geernteten Samen von dem im vorigen Jahre in Blüthe gestandenen Exemplare gezogen und zeigen jetzt mehrere Knospen, von denen die ersten sich bedeutend ausgebildet haben. Mit Sicherheit ist daher wieder bis zum Spätherbst auf eine reiche Blüthenfülle zu rechnen. —

In Bezug auf die Abhandlung in Nr. 22. und 23. d. Bl. „über die Trauben-Krankheit vom Herrn H. Wendland," meldet derselbe, daß in dem Königl. großen Garten diese Krankheit aus den Wein-Treibkästen auf die im Freien stehenden Weinreben überzugehen beginnt. Wenn auch die Spuren dieser Krankheit bis jetzt noch vereinzelt da stehen, so ist doch leider eine allgemeine Verbreitung derselben zu befürchten. — Was nun den Verlauf der Krankheit in den Treibereien anbetrifft, so ist zu bemerken, daß in dem zuerst ergriffenen Weinkasten die Trauben gänzlich zerstört sind, während die Gewalt der Krankheit in dem zweiten, später ergriffenen Weinkasten, in Folge von anhaltendem Bestreuen der von dem Pilze überzogenen Trauben und Blätter mit Schwefelblume, bedeutend nachgelassen hat, keineswegs aber gänzlich überwunden ist. In den übrigen Königl. Gärten hiesiger Gegend hat sich noch keine Spur der Krankheit gezeigt, so wie auch die Treibereien des nahe gelegenen Berggartens bis jetzt gänzlich verschont geblieben sind.

Ananaszucht zu Chatsworth.

In Gard. Chronicle wird erwähnt, daß in Chatsworth eine Providence-Ananas von 8 Pfd. (engl.) in 6 Monaten von einem gewöhnlichen Schößling (sucker) oder Seitensprößling gezogen wurde. Dies wird jedoch bestritten und dabei bemerkt, daß man gute Ananas-Früchte wohl in 15 Monaten hervorbringen könne, aber Früchte von einem gewöhnlichen Schößling in sechs Monaten zur Reife zu bringen, namentlich von der Cayenne und Providence, selbst bei aller möglichen Anwendung von flüssigem Dünger, sei zweifelhaft, um so mehr, wenn ein Schößling sehr lange an dem alten Mutterstock verbleibt, bis er eine beträchtliche Größe erlangt, sich alsdann die Frucht in vielen Fällen eher ausbildet, ehe der Schößling von der Mutterpflanze getrennt wird, u. s. w.

Sir Joseph Paxton erwiedert hierauf, daß in der Ananas-Treiberei zu Chatsworth die Schößlinge bis zum Frühjahr an der Mutterpflanze bleiben, und sobald sie abgenommen, sogleich in das Fruchtbeet gepflanzt werden. Mehrere Schößlinge wurden im März von der alten Mutterpflanze getrennt und ausgepflanzt, und einen Monat darauf zeigten sich Früchte, welche mit Ende August reiften und geschnitten wurden. Cayenne wächst eben so schnell wie irgeud eine andere Sorte und hat eine beiweitem bessere und schwerere Frucht, als irgend eine andere von demselben Alter; sie hat bei uns Früchte von 9¼ Pfd. getragen, und ist unstreitig die beste Wintersorte, welche man nur bauen kann. Kleine Pflanzen tragen im Winter Früchte von 4 bis 7 Pfd. Von guten Schößlingen einer jeden Sorte erhält man weniger unvollkommene Früchte, als von alten Pflanzen, vorausgesetzt, daß die Schößlinge Früchte zeigen, während sich die Wurzeln im Zustande der Thätigkeit befinden: denn die Größe der Frucht hängt gänzlich von der Kräftigkeit der Wurzeln zur Zeit des Ansetzens ab.

Die zu Chatsworth während des Sommers geernteten Früchte sind die in der folgenden Liste aufgeführten. Wir begannen im Mai und endeten im September.

1)	9	Pfd.	8	Oz.	Cayen.	28)	5	Pfd. 10	Oz. Cayen.
2)	8	=	12	=		29)	5	= 8	= do.
3)	7	=	11	=		30)	6	= —	= do.
4)	9	=	4	=		31)	6	= 8	= do.
5)	7	=	—	=		32)	6	= 7	= do.
6)	7	=	—	=		33)	5	= —	= do.
7)	8	=	12	=		34)	8	= 8	=
8)	6	=	4	=	Cayen.	35)	7	= 8	=
9)	7	=	4	=	Cayen.	36)	7	= —	= Antigua.
10)	8	=	—	=		37)	5	= —	= Trinid.
11)	8	=	8	=		38)	4	= —	= do.
12)	7	=	—	=		39)	6	= 8	= Cayen.
13)	8	=	—	=		40)	5	= —	= do.
14)	7	=	12	=		41)	7	= —	=
15)	7	=	8	=		42)	12	= —	=
16)	8	=	—	=		43)	10	= —	=
17)	7	=	4	=		44)	9	= —	=
18)	8	=	12	=		45)	8	= —	=
19)	8	=	—	=		46)	7	= 8	=
20)	6	=	8	=	Cayen.	47)	11	= —	=
21)	7	=	—	=		48)	7	= 12	=
22)	6	=	8	=	Cayen.	49)	5	= —	= Trinid.
23)	7	=	8	=		50)	8	= 7	=
24)	7	=	12	=		51)	8	= 5	=
25)	6	=	—	=		52)	7	= —	=
26)	5	=	8	=	Cayen.	53)	5	= 8	=
27)	9	=	12	=		54)	7	= 8	=

Kurze Erwiederung

auf meine Bemerkungen über das Variiren der Cacteen im eignen Vaterlande.

Von

A. Linke.

Mein Aufsatz in dem 18. Jahrgang der Allg. Gartenzeit. No. 12, „Bemerkungen über das Variiren der Cacteen im eignen Vaterlande ꝛc." ist von Leipzig aus in der neuen Blumenzeitung mehr oder weniger heftig angegriffen, aber nirgends widerlegt worden. — Meine Ansicht ist im Wesentlichen noch dieselbe, ja ich bin sogar durch Beobachtungen der, vom Herrn Dr. Poselger aus Amerika gesendeten Cactus-Arten noch mehr zu der Ueberzeugung gelangt, daß die Cacteen in ihrem Vaterlande und Standorten fast in das Unglaubliche variiren. Um nur ein Beispiel davon anzuführen, sei mir erlaubt, folgendes mittheilen zu dürfen.

Herr Poselger sendete gegen 30 Individuen von Echinocactus hexaëdrophorus anher, die mit verschiedenen farbigen, an mehreren Exemplaren einen halben, an anderen bis zwei Zoll langen Stacheln versehen waren; die Areolen einiger Exemplare tragen fünf, bei andern hingegen neun Stacheln, bald mit vorgestrecktem Centralstachel, bald ohne denselben; oft sind die oberen, bald die unteren sowie die seitlichen die längsten; die Rippen sind bald mehr, bald weniger unterbrochen. Diesen verschiedenen Formen ungeachtet gehört wenig Beobachtung dazu, um sich zu überzeugen, daß alle diese Individuen nur Formen einer und derselben Art angehören. Wollte man alle diese Uebergangsformen als Arten aufstellen, so würden die Unterschiede fast unmerklich sein, die Namenlisten der Cacteen um ein bedeutendes zunehmen und für die Kenntniß der Cacteen nichts gewonnen werden.

Von dieser Ansicht ausgehend, schrieb ich damals mit möglichster Schonung jenen Aufsatz, der besonders von dem Kunst- und Handelsgärtner Herrn F. Senke in Leipzig sehr übel aufgenommen und in sehr gereizter Sprache von ihm erwiedert wurde. Ich schrieb nur gegen die Aufstellung bloßer Individuen als wirkliche Arten, welche kaum als Varietäten gelten können. Herr Senke, den ich hochachte, glaubte seine Ehre dadurch beeinträchtigt; er vertheidigte ferner den verstorbenen, aber in warmer Erinnerung bleibenden C. Ehrenberg, den ich als einen humanen, an Kenntniß und Erfahrung reichen Mann verehrt habe, als daß ich die Idee einen Augenblick hätte haben können, ihn, und sogar nach seinem Ableben angreifen zu wollen. Wenn es sich aber um dessen verkäufliche Pflanzen handelte, dann habe ich seine Angaben nur mit Vorsicht aufgenommen; auch habe ich wegen den von ihm zuletzt beschriebenen vierzig neuen Mamillarien, noch bevor achtzehn Arten angenommen wurden, ihm gegenüber meine Zweifel geäußert.

Ich würde Herrn Senke aus Abneigung gegen dergleichen Meinungen nichts erwiedert haben, wenn nicht in der Blumenzeitung des vorigen Jahres (1851) neue Angriffe auf mich statt gefunden hätten. Herr M. Seeger in Leipzig bemüht sich, in dieser Zeitschrift Personen und Dinge zu vertheidigen, wogegen ich nie etwas einwenden werde. So vertheidigt er die Ehrenhaftigkeit des Herrn Senke und des verstorbenen C. Ehrenberg und hebt den europäischen Ruf des Ersteren hervor. Was sollte ich wohl dagegen einzuwenden haben?

Wie es scheint, befürchtet man in Leipzig in Folge meiner Bemerkungen eine theilweise Abnahme für die Cacteenliebhaberei. Dies ist jedoch, wenigstens von meiner Seite, nicht wahrscheinlich. Die Cacteen bedürfen zu ihrer Empfehlung keinerlei künstlicher Mittel; sie sind von der Natur mit einer so großen Mannigfaltigkeit und Schönheit ausgestattet, ein großer Theil ihrer Blumen ist so außerordentlich prachtvoll, und wo diese weniger groß, oder gar fehlen, da ersetzt die Pflanze durch ihren Bau das Uebrige. Viele Arten blühen freilich in unsern Gewächshäusern erst im späten Alter. Die Opuntien werden wegen ihrer sonderbaren Gestalt und den Nutzen, den sie im Vaterlande den Menschen gewähren, geschätzt. Sie werden daher jedem Naturfreunde stets eine angenehme Erscheinung sein.

Gesetzt aber, es hätten einige Cacteenliebhaber, durch meine Abhandlung aufmerksam geworden, die Entdeckung gemacht, daß sie nur Formen irgend einer Art als neue Species erhielten, alsdann würde freilich eine gewisse Abneigung die Veranlassung sein, sich neue Arten kommen zu lassen, die sich zu nahe stehen und zu sehr mit einander verwandt sind. Will man neue Species aufstellen, so müssen sich auch feststehende Charaktere und genügende Merkmale an den Pflanzen vorfinden und es dürfen nicht eine Reihe von Ueber-

gangsformen — wie es bei den Ehrenberg'schen Mamillarien der Fall ist — zu neue Arten erhoben werden. Die Wissenschaft sowohl als der Cacteensammler gewinnt dadurch nichts, der Liebhaber sowie der Händler nichts weiter als den todten Namen und das Etikett.

Die Engländer nennen die Artenmacher nicht ganz untreffend „Haarzersplitter", daß sind diejenigen, welche jeden kleinen Unterschied als hinreichend betrachten, um darauf eine eigne Art oder möglichst eine neue Gattung zu gründen. Sie sind meistens Lokal-Botaniker, die nie aus ihren vier Pfählen herausgekommen sind, wenig Kenntniß von Morphologie verrathen und physikalische Einflüsse nur dem Namen nach kennen. In Deutschland hat diese Sekte manche Vertreter, und trotz den Bemühungen, sie zu unterdrücken, taucht sie immer wieder auf, läßt aber gewöhnlich keine Spur zurück, als eine Anzahl Namen, die dann die Synonymik ins Schlpeptan zu nehmen sich genöthigt sieht u. s. w.*).

Es ist zu hoffen, daß Herr Dr. Poselger die auf seinen Reisen im Vaterlande der Cacteen gemachte Erfahrungen und Beobachtungen bald der Veröffentlichung übergeben wird, und da derselbe keine Rücksichten zu nehmen hat, so dürfen wir die reine Wahrheit erwarten und dadurch für die richtige Kenntniß mehr Boden gewinnen.

Vom Herrn Dr. Poselger bin ich mit dem Verkauf der von ihm aus Amerika eingeführten Original-Cacteen beauftragt und bestehen diese aus folgenden Arten.

Echinocactus Poselgerianus *Dietr.* (Allg. Gartenzeit. XIX. p. 346.) . . .	50	Thlr.
— Saltillensis *Poslgr.*	60	=
— uncinatus *Hopf.*	5—12	=
— bicolor *Galeot.*	5—15	=
— lophotele *S.*	8—30	=
— Tulensis *Poslgr.*	5—10	=
— hexaëdrophorus *Lem.*	3—10	=
Echinocactus cornigerus *DC.*	5—10	Thlr.
— coptogonus *Lem.*	4—10	=
— horizonthalonicus *Lem.* (equitans *Scheidw.*)	5—20	=
— Williamsii *Lem.*	3—5	=
— myriostigma *S.*	3—8	=
— setispinus *Englm.* β. hamatus .	2—10	=
— texensis *Hopf.*	5—30	=
Echinocereus pectinatus *Englm.* . .	2—6	=
Eine Varietät mit langen Centralstacheln .	5—10	=
Mamillaria Bocas *Poslgr.*	2—8	=
— Leone *Poslgr.*	5	=
Anhalonium elongatum *S.*	4—8	=

*) Auf den vollständigen Artikel verweisen wir die Leser auf die Allg. Gartenzeit. XIX. p. 372.

Die Exemplare zu den höheren Preisen sind wirkliche Prachtpflanzen. Andere Arten von Mamillaria, Echinocactus, Echinocereus, Cereus u. Pilocereus haben noch nicht können bestimmt werden.

Durch reichhaltige Vermehrung ist es mir möglich, aus der letzten Ehrenberg'schen Sendung folgende Mamillarien in guten Exemplaren für den Preis von 20 Sgr. pro Stück abzugeben, als: M. procera, vulpina, olorina, amabilis, isabellina, Hasseloffi, Linkeana, Herrmanni, auricoma, spinosissima, polyacantha, pruinosa, jucunda, persicina, breviseta, purpurascens, eximia, eborina, splendens, supertexta, nigra, euchlora, corallaria, Fellnerii, purpurea, regia.

Uebrigens behält mein Verzeichniß pro 1851 seine Gültigkeit und sind Exemplare davon gratis von mir zu beziehen. Sollten aus irgend einer andern Sammlung niedrigere Preise als die meinigen gestellt werden, so sind diese auch bei meiner Vermehrung zu gewärtigen. A. Linke.

Literarisches.

Bei **Fr. Hofmeister** in Leipzig ist erschienen:

Annales botanices systematicae. Auct. Guil. Gerardo Walpers, Phil. Dr. Bot. in Univ. Reg. Berol. privatim Docente etc. Tomi II. Fasc. 1—6.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

№ 27. Sonnabend, den 3. Juli 1852. XX. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto, Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich, Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Bericht über die Pflanzen-Ausstellung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, von Albert Dietrich. — Schönblühende Pflanzen. — Literarisches.

Bericht über die Pflanzen-Ausstellung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, den 20. und 21. Juni 1852.

Von Albert Dietrich.

Wenn ein Verein, der seine Wirksamkeit auf ein bestimmtes Land oder eine Provinz beschränkt, durch periodisch wiederkehrende Pflanzen-Ausstellungen, die Fortschritte, welche die Gärtnerei in seinem Bereich gemacht hat, andeuten will, so darf er nicht fremde oder im Auslande gezogene Gegenstände aufstellen. Der Gartenbau-Verein hatte seit einigen Jahren Hauptzierden seiner Ausstellungen aus der Fremde erhalten, was wir nie billigen konnten, weil diese die einheimischen Leistungen, zum Theil wenigstens, verdrängten. In diesem Jahre war die Ausstellung (absichtlich oder zufällig?) auf rein vaterländische Produktionen beschränkt, und namentlich waren es meist Erzeugnisse unserer Gegend, die zur Schau gestellt waren. Dies können wir nur loben, denn dergleichen Ausstellungen sollen eben zeigen, was im eigenen Lande geleistet werden kann, und ob seit der letzten Ausstellung Fort- und Rückschritte gemacht worden sind. Selbst wenn die letzteren sich nicht verläugnen ließen, dürfen sie doch nicht durch fremden Kunstfleiß verdeckt werden, besser

man zeigt die Mängel ganz offen, als daß man sie unbemerkbar machen will; denn mag das Resultat auch ein ungünstiges sein, es spornt zu erneuertem Eifer an, und ist eine gute Lehre für die Zukunft. Dadurch nun, daß diesmal die Pflanzenschätze aus Böhmen, Hamburg u. a. O. fehlten, waren der Glanzpunkte zwar weniger, allein die in der Heimath gezogenen Sachen kamen mehr zur Geltung, und man konnte klarer sehen, was unsere Gärtner zu leisten im Stande sind. Und wahrlich, in mancher Hinsicht konnten sie recht gut einen Vergleich mit den Fremdlingen aushalten, und würden mit Ehren daraus hervorgegangen sein, während die Ausstellung in anderer Beziehung wieder Mängel zeigte, die, zum Theil wenigstens, durch ein Herausreißen aus den alten Gewohnheiten gehoben werden könnten. Daß die Ausstellung diesmal ein etwas dürftiges Ansehen hatte, wurde allgemein gefühlt, daran tragen aber die Aussteller keine Schuld, denn sie können die Sachen nicht herbeizaubern, wenn sie nicht von selbst eingehen, und wenn es nicht der Mehrzahl unserer Pflanzenkultivateure beliebt, etwas herzugeben, so muß die Ausstellung auch nur dünn ausfallen, denn Wenige sind beim besten Willen nicht im Stande, so große Räume mit nur werthvollen Sachen auszufüllen, und es geht andern Ausstellern hier und auswärtig eben so. Wie wir gehört haben, sollen sich diesmal kaum mehr als zwanzig Einlieferer betheiligt haben, was für eine, an Gärten so reiche Gegend, wie die unsere, eine äußerst geringe Zahl ist. Dies Abhängen von der Gnade Einzelner, muß den Veranstaltern von Ausstellungen durchaus auf ein zweckmäßigeres Verfahren sinnen lassen, was eine größere Betheiligung hervorruft, und was vielleicht durch die Prämienvertheilung bewerkstelligt werden könnte, die in der üblichen Art und Weise, wie sie überall geschieht, zur Hebung der Ausstellungen sehr wenig beigetragen hat. Was aber von den Ausstellern untern allen Verhältnissen verlangt werden kann, ist die zweckmäßige Aufstellung und Verwendung der eingelieferten Sachen, sowie das Hervorheben der bessern und das Fernhalten der allergewöhnlichsten, wie z. B. der Resedatöpfe, welche man in jedem Keller finden kann. Wir wissen wohl, daß es schwer hält, etwas zurückzuweisen, aber wenn man ganze Lieferungen der gemeinsten Marktpflanzen erhält, so stelle man sie wenigstens nicht in Parade auf besondern Tischen auf, sondern suche sie wo möglich zu verstecken, daß sie nicht gar zu sehr in die Augen fallen. — Diese Andeutungen haben wir geglaubt voranschicken zu müssen, ehe wir zum Referat selbst übergehen.

Das Lokal war das gewöhnlich von dem Verein benutzte, die Säle der Königl. Akademie der Wissenschaften und Künste, das schöne große, zu beiden Sälen führende Vestibül und einige schmale Seitenzimmer. Die Ausschmükkung des Vestibüls war, nach unserer Ansicht, eben nicht sehr geschmackvoll ausgeführt. In früheren Jahren hatte man an den Seiten ringsum Estraden mit Pflanzengruppirungen angebracht, und in der Mitte eine große Fruchttafel errichtet, was so weit recht gut war, allein aus der Mitte der letzteren stieg irgend eine baumartige Hervorragung, die den Ueberblick über das Ganze verhinderte; dies hatten wir getadelt, da nach unserer Meinung der Besucher bei seinem Eintritt mit einem Blick den ganzen Raum übersehen muß. In diesem Jahre hatte man die Veränderung getroffen, daß man die Estraden an den Wänden fortgelassen, und dafür eine einfache Reihe baumartiger Topfpflanzen gestellt hatte, was aber sehr dürftig aussah. Dagegen waren an den vier Enden der Fruchttafel vier einzelne freistehende Tafeln angebracht und diese mit Pflanzen-Sortiments besetzt. Die Tafeln hatten aber eine lange und zu hohe Gestalt, so daß, wie ein Nebenstehender bemerkte, sie eher das Ansehen von Grabhügeln als von Blumentischen hatten. Aus der Mitteltafel ragte wieder eine hohe Pflanze, aber nicht etwa eine schlanke Palme, sondern eine struppige Bambusa arundinacea hervor, was doch unmöglich schön genannt werden konnte. Die beiden Säle waren, wie in früheren Jahren, mit verschiedenartigen Pflanzengruppen besetzt, worüber wir weiter unten berichten werden. Im Hintergrunde des Saales linker Hand stand, umgeben von blühenden Pflanzen, die Büste Sr. Majestät des Königs, und dahinter befand sich, wie immer, eine bis fast zum Gipfel emporragende Blattgruppe, welche diesmal so geschmackvoll und leicht arrangirt war, wie wir sie an diesem Platz noch nie gesehen hatten; sie bestand größtentheils aus Palmen und Cycadeen, die sich gefällig aneinander reihten, und gewährte wirklich einen malerischen Anblick. Endlich standen in den schmalen Nebenzimmern an der Lichtseite größtentheils die Einzelpflanzen von Werth, an den Schattenseiten, ganz an ihrem Platze, verschiedene andere Sachen von geringerer Bedeutung.

Von den in diesen Nebenzimmern aufgestellten Gegenständen bemerkten wir: vom Herrn Rentier Dannenberger (Kunstgärtner Herr Gaerdt) die Phantasie-Pelargonien Queen Victoria, Flor of the Day, Nonsuch und ocellatum, ferner Adiantum tenerum, Mitraria coccinea, Gesnera bulbosa und andere Gesneren und Gloxinien; aus Monbijou, vom Herrn Hofgärtner Mayer aufgestellt, Fuchsia Perl of England; aus dem Garten des Herrn Fabrikbesitzer Nauen (Kunstgärtner Herr Gireoud), Thibaudia elliptica, Bejaria densa, Mitraria coccinea, Begonia rhizocaulon, Grevillea punicea, Hymenocallis guianensis, Sphenotoma gracile, Campylobotrys discolor, Clerodendron squamatum, Fuchsia Venus Victrix, schöne Gloxinien, einige Fancy-Pelargonien, eine ebenfalls blühende Theophrasta Jussieui und eine Broussonetia papyrifera foliis laciniatis pinnatis; vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Hoffmann Aechmea fulgens; aus der Schumann'schen Fabrik vom Herrn Kunstgärtner Behrens aus Samen gezogene Calceolarien, sodann Pelargonium elegans; vom Herrn Stadtrath Linau aus Frankfurt, ein schönes Exemplar einer Erica depressa; vom Herrn Universitätsgärtner Sauer Aralia quinquefolia, Maranta variegata, Clerodendron splendens var. superbum, Exostemma floribundum und Amorphophallus bulbifer; aus dem botanischen Garten vom Herrn Inspektor Bouché Hillia brasiliensis, Macleania insignis, Jonopsidium acaule, Pavetta borbonica, Ficus bergaminea, Caladium smaragdinum, Solanum discolor? und eine hübsche Clusia; vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Mathieu Hoya bella, Siphocampylus amoenus, Ananassa bracteata fol. var. und eine von Warszewicz eingeführte Maranta; vom Herrn Hofgärtner Sello aus Sanssouci, Curcuma rubricaulis, Maranta rotundifolia, Philodendron quercifolium, Lilium philadelphicum, Phyllocactus angulosus, Cereus hybridus Selloi (Allgem. Gartenzeit. XI. p. 258.) und eine Arundo Phragmitis mit bandirten Blättern, welche von einem so wild gefundenen Exemplare herstammt; vom Herrn Kaufmann Danneel (Kunstgärtner Herr Paselwaldt) Aralia ferruginea; vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Allardt eine neue blühende Bromeliacee; vom Herrn Thiergarten-Inspektor Koeber eine Fuchsia mit bunten Blättern, ähnlich einem buntblättrigen Ilex. Außerdem sah man hier in diesen Räumen: vom Herrn Rentier Pascal (Kunstgärtner Herr Burchardt) ein Georginen-Sortiment, das einzige auf der Ausstellung und sehr hübsch; von den Herren Kunst- und Handelsgärtnern Moschkowitz und Siegling in Erfurt, Chrysanthemum indicum und Scilla sp.; eine Achimenes cupreata, als Ampelpflanze gezogen, aus dem botanischen Garten; ein Kasten mit abgeschnittenen Pensées, Celosia cristata, Selaginella uncinata (caesia) und var. arborea, blühende Gardenien vom Herrn Hofgärtner Fintelmann auf der Pfaueninsel, und vom Letzteren eine Anzahl sehr kräftig und frisch aussehender Arten von Cecropia und verschiedener Melastomaceen, aus einem alten zerschnittenen Farrnstamme gezogen.

In dem großen Saale links waren zu beiden Seiten Pflanzengruppen aufgestellt. Die erste Gruppe rechts vom Eingange war vom Herrn Universitätsgärtner Sauer; sie enthielt vorzugsweise Palmen, Aroideen, Musaceen, eine Anzahl officineller und sonstiger nutzbarer Pflanzen, und war recht hübsch arrangirt; wir bemerkten darin Ilex paraguariensis, Cinnamomum albiflorum und zeylanicum, Pogostemon Patschuly, Chironia glutinosa, Areca Catechu, Chamaedorea nitida und concolor, Aralia quinquefolia u. a. Die nächstfolgende Gruppe war aus dem Schloßgarten von Bellevue vom Herrn Hofgärtner Crawack aufgestellt, und bestand aus hübschen blühenden und Blattpflanzen, als Farrn, Achimenes, Sinningien u. a. Ihr folgte eine Gruppe des Herrn Hofgärtner Mayer aus Monbijou, meist Monokotyledonen enthaltend, als Heliconia, Arum, Liliaceae, Dracaena und ähnlichen, und war sehr dicht gestellt, sodann eine vom Herrn Hofgärtner Hempel aus Levcoyen, Rosen und Pelargonien bestehend und eine Blumengruppe von Fräulein Kroll. Den Schluß auf dieser Seite bildete eine große Gruppe des Herrn Kunst- und Handelsgärtner Mathieu, sie war an Gattungen und Arten sehr reich, enthielt viel Schönes, war aber so dicht gestellt, daß man nur mit Mühe das Einzelne herauserkennen konnte, doch bemerkten wir Cyrtoceras Gibsoni?, Maxillaria brevispatha, Vriesea speciosa, Tillandsia splendens, Aechmea miniata, Philodendron crinipes, Cattleya labiata in mehreren Varietäten, C. Mossiae, Forbesii u. a. Im Hintergrunde befand sich die schon erwähnte schöne Blattgruppe hinter der Büste Sr. Majestät des Königs, welche mit hübschen Zier-

pflanzen meist aus dem Garten des Herrn Kunst- und Handelsgärtner Nicolas herrührend, umstellt war. Auf der entgegengesetzten Seite war die zunächst sich hier anreihende Gruppe vom Herrn Hofgärtner G. Fintelmann von der Pfaueninsel aufgestellt und enthielt meist Blattpflanzen, als Palmen, Aroideen, Dracaenen, Liliaceen, Musaceen u. s. w. Ihr schloß sich eine Gruppe von Schmuckpflanzen an, als Fuchsien, Calceolarien, Verbenen, Andromeda mariana, Azalea glauca, theils aus dem Neuen Garten, theils aus dem Neuen Palais vom Herrn Hofgärtner C. Fintelmann eingesandt, und dieser folgte noch eine Gruppe aus Charlottenhoff und der Landesbaumschule, welche einige nordamerikanische Azaleen, Kalmia latifolia, Fuchsien, Calceolarien, Echeveria secunda, verschiedene Varietäten kapischer Gladioli und dergl. enthielt. Dann kam ein reihenweise aufgestelltes Pelargonium-Sortiment des Herrn Kunst- und Handelsgärtner Limprecht und den Schluß bildete eine Blattgruppe des Herrn Mathieu, meist aus Yucca, Aletris und verschiedenen Scitamineen-Arten bestehend. Auf einem Saale befindlichen Tisch standen noch einige abgeschnittene Rosen, von denen wenigstens die eine Vase, gelbe Rosen enthaltend, vom Herrn Bornitz herrührte.

Der Saal rechts mit dem kleinen dazu zu rechnendem Vorzimmer enthielt die vorzüglichsten andern Gruppen. Der botanische Garten, oder resp. Herr Inspector Bouché hatte allein deren vier aufgestellt, eine Farrn- und eine Orchideengruppe im Vorzimmer, eine große Gruppe blühender Pflanzen im Hintergrunde und eine Blattgruppe an der Seite. Das alle diese Gruppen eine Anzahl recht hübscher und seltener Pflanzen enthielten, versteht sich von selbst, und wollen wir die vorzüglichsten, welche wir erkennen konnten, daraus anführen; ohne Zweifel befand sich noch manches bemerkenswerthe darin, was aber, da die Pflanzen sehr dicht standen, nicht herausgesehen werden konnte. In der Farrngruppe befand sich: Allosorus rotundifolius, Acrostichum erytrotrichum, Polypodium spectabile, Cheilanthes brachypes, Mesochlaena javanica, Diplazium celtidifolium, Alsophila pruinosa (baumartig), Gymnogramma javanica, Aspidium foecundum; unter den Orchideen: Maxillaria viridis, squalens, Deppei und guttata, Cirrhaea dependens und fuscolutea, Cypripedium barbatum, Pachyphyllum procumbens, Brassia caudata, Sobralia macrantha mit 13—15 Blumen, Lacaena bicolor; in der großen Gruppe: Melhania Erythroxylon (Dombeya) in Blüthe, Clavija ornata, Begonia organa, laetevirens. tomentosa und carolinaefolia, Sinningia floribunda, Ficus subpanduraeformis, morifolia und Reinwardtii, letztere mit vielen Fruchtlagern, Hemiandra pungens, Heliconia discolor, Monstera Adansoni, Centrostemma multiflorum und Lindleyanum (Cyrtoceras floribundum und reflexum), Bravoa geminiflora, Aralia trifoliata, Clerodendron fallax β. superbum, Rhynchospermum jasminoides, Senecio Ghiesbreghti, Viminaria Preissii, Biophytum sensitivum (Oxalis), Pinguicula orchioides; in der Blattgruppe: Begonia maxima und princeps, Philodendron pertusum, Macrozamia latifolia, Aralia Schaefferi und mehrere Heliconien, Palmen, Cycadeen u. v. a. Zwischen diesen beiden letzten Gruppen befand sich eine prächtige Gruppe blühender Orchideen vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Allardt; sie war unstreitig die Krone der ganzen Ausstellung, dabei sehr schön aufgestellt, und zeigte uns, wie selbst gehemmt durch manche Umstände, etwas Außerordentliches geleistet werden kann, wenn der Kultivateur nur durch eine richtige Einsicht geleitet wird; es waren zwischen 20—30 Arten in prächtigster Blüthenfülle vorhanden, unter denen wir hervorheben: Stanhopea oculata und tigrina, Acineta longiscapa und Humboldtii, Cattleya labiata und Forbesii, Oncidium sphacelatum, Cyrtochilum parviflorum, Gongora maculata alba und bufonia, Acropera Loddigesii, Maxillaria Deppei, Klei, Henchmanni und caulescens, Oncidium ampliatum, Promenaea guttata, Epidendrum Pastoris, Zygopetalum gramineum, Pholidota imbricata und Epidendrum cochleatum. Außerdem befand sich in diesem Saale eine Blattgruppe, mit blühenden Sachen dazwischen, vom Herrn Stadtrath Franke, eine Gruppe vom Herrn Kaufmann Danneel (Kunstgärtner Herrn Pasewaldt), darunter Pandanus utilis, Adamia versicolor, Joanulloa parasitica, Combretum purpureum und Erica tricolor, und eine sehr hübsche Gruppe verschiedener Pflanzen, namentlich Monocotyledonen vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Mathieu; unter denselben erregte besonders eine Pflanze unter dem Namen Adalia nymphaeaefolia unsere Aufmerksamkeit. Unter den andern hier befindlichen Gegenständen verdienen besonders die schönen Sortiments abgeschnittner Rosen er-

wähnt zu werden, das eine vom Herrn Baumschulenbesitzer Lorberg, das andere vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Deppe zu Witzleben bei Charlottenburg; sie waren beide so ausgezeichnet, daß wir nicht einer vor der andern den Vorzug einräumen können.

Von den im Vestibül aufgestellten Pflanzen verdienen bemerkt zu werden hübsche Gloxinien und Gesneren vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Craß und hübsche Maranten und Farrn vom Herrn Hofgärtner Mayer aus Monbijou. Daß eine ganze Tafel mit gewöhnlichen Nelken- und Resedatöpfen besetzt war, führen wir nur der Kuriosität wegen an. Die Hauptsachen, welche in diesem Raume ihren Platz gefunden hatten, waren Gemüse und ausgezeichnete Früchte; die letzteren waren alle vortrefflich und ohne Tadel, weshalb wir sie ohne weitere Bemerkung, so viel wir davon notirt haben, aufführen wollen. Herr Hofgärtner Sello in Sanssouci hatte eingesandt: Weintrauben und von Erdbeeren: Keen's Seedling, Princesse Alice und Dawnton; Herr Kunst- und Handelsgärtner Deppe eine neue französische Monatserdbeere, Cremont; Herr Hofgärtner C. Fintelmann vom Neuen Palais: Princesse Alice, Elton-Pine und Riesenerdbeere; Herr Hofgärtner Nietner in Schönhausen: Weintrauben, Reine Claude und andere Trauben; Herr Hofgärtner Krausnick im Neuen Garten: Pflaumen; Herr Hofgärtner Nietner in Sanssouci: Pflaumen, Aprikosen und die Ischia-Feige; aus der Königl. Landesbaumschule bei Potsdam: Kirschen; Herr Lehrer Görner in Luckau: vier Körbe mit Erdbeeren; Herr Hofgärtner Hempel: Ananas; Herr Kunst- und Handelsgärtner J. P. Bouché: Ananas und Herr Gette aus Freienwalde konservirte Aepfel. An Gemüsen und ähnlichen Fruchtsorten waren vorhanden: vom Herrn Rentier Pascal (Kunstgärtner Herr Burckhardt) Gurken und Bohnen; vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Späth: Gurken; vom Herrn Hofgärtner Nietner in Sanssouci: fünf Körbe Kartoffeln, Gurken und Blumenkohl; vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner D. Bouché zwei große Kohlköpfe; vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Nicolas ein größeres Gemüse-Sortiment, in welchem die gebräuchlichsten Sorten vorhanden waren, und vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner J. P. Bouché ebenfalls ein solches Sortiment. Ferner waren noch Melonen und eine Anzahl Maiskolben ausgelegt.

Von blumistischen Zusammenstellungen, welche auf der Ausstellung vorhanden waren, erwähnen wir: Blumenbouquet vom Herrn Kunstgärtner Lehn; Blumenteller vom Herrn Kunstgärtner Herrmann; Blumenpostament oder Leichenstein mit Bouquet von den Herren Kunstgärtnern Kreutz und Stange; Bouquet vom Herrn Gärtner Hartmann aus Bukow; Blumenbouquet vom Herrn Seiffert; eine Blumengarnitur für Kopfputz vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner D. Bouché; Blumenbouquet vom Herrn Kunstgärtner Jannoch.

Ziehen wir aus dem obigen Bericht ein Resultat, so war dasselbe ein ziemlich befriedigendes. Noch zufriedenstellender würde es gewesen sein, wenn nicht gleich der erste Raum so erschrecklich leer und dürftig ausgesehen hätte. Tadeln müssen wir ferner, daß in einigen der vorzüglichsten Pflanzengruppen die Pflanzen so dicht standen, daß die einzelnen kaum herauszuerkennen waren. Durch dieses Zusammenpressen bringen sich die Herren Aussteller selbst den größten Nachtheil, denn erstens sieht eine solche Gruppe nie schön aus, zweitens kann man den Werth der Pflanze und die zweckmäßige Kulturmethode des Ausstellers nicht gehörig würdigen, und drittens wird viel Beachtenswerthes übersehen, was verdient hätte, an's Licht gezogen zu werden. Ueberhaupt scheinen viele der Herren Aussteller den Werth ihrer Pflanzen nicht nach Würden zu schätzen, denn wir sahen hübsche und seltene Sachen ganz versteckt stehen, während gewöhnliche oder sogar unangenehme Pflanzen, wie das stinkende Gnaphalium foetidum, der jetzt auf jedem Blumenmarkte in Massen zu findende Centranthus macrosiphon, die gemeinsten Saxifragen, Myosotis alpestris u. a. neben tropischen Pflanzen in erster Reihe prangten.

An Prämien wurden vertheilt:

1) Den Link's-Preis erhielt:

Die Orchideen-Gruppe des Herrn Allardt.

2) Neue Einführungen:

a. Reine Arten.

Maranta Warszewiczii des Herrn Mathieu.

Curcuma rubricaulis des Herrn Sello.

Mitraria coccinea des Herrn Dannenberger (Kunstgärtner Herr Gaerdt).

Hierbei ehrenvoll erwähnt:

Thibaudia elliptica des Herrn Nauen (Kunstgärtner Herr Gireoud).

Solanum discolor? aus dem botanischen Garten vom Herrn Inspektor Bouché.

b. Spielarten und Hybriden.

Pelargonium elegans der Madame Schumann (Kunstgärtner Herr Behrends).

3) Eigene Kulturen.

Pelargonium (Fancy-) Queen Victoria des Herrn Dannenberger.

Adiantum cuneatum desselben.

Achimenes cupreata aus dem botanischen Garten.

Clerodendron splendens superbum vom Herrn Universitätsgärtner Sauer.

Sphenotoma gracile des Herrn Nauen.

Erica depressa des Herrn Stadtrath Linau in Frankfurt a. d. O.

Hierbei ehrenvoll erwähnt:

Celosien und Pelargonien des Herrn Kunst- und Handelsgärtner Limprecht.

Amorphophallus bulbifer des Herrn Universitätsgärtner Sauer.

Fuchsia Earl of England vom Herrn Hofgärtner Mayer.

4) Gruppirungen.

Herr Inspektor Bouché.
= Universitätsgärtner Sauer.
= Hofgärtner G. Fintelmann (Pfaueninsel).
= Kunst- und Handelsgärtner Mathieu.

Ehrenvoll erwähnt:

Herr Stadtrath Franke.
= Hofgärtner Crawack in Bellevue.

5) Früchte eigener Kultur.

Das Fruchtsortiment des Herrn Hofgärtner Nietner in Sanssouci.

Die Ananas des Herrn Hofgärtner Hempel.

Die Reine Claude des Herrn Hofgärtner Nietner in Schönhausen.

Die Erdbeeren des Herrn Hofgärtner C. Fintelmann im Neuen Palais.

Ehrenvoll erwähnt:

Der Wein des Herrn Hofgärtner Sello in Sanssouci.

Die Pflaumen des Herrn Hofgärtner Krausnick im Neuen Garten.

6) Gemüse eigener Kultur.

Das Gemüse-Sortiment des Herrn Kunst- und Handelsgärtner Nicolas.

Der Blumenkohl (früher Waldhorn) des Herrn Hofgärtner Nietner in Sanssouci.

Die frühe Treib-Kartoffel desselben.

Die Berliner Treib-Gurken des Herrn Kunst- und Handelsgärtner Späth.

Ehrenvoll erwähnt:

Das Gemüse-Sortiment des Herrn Kunst- und Handelsgärtner J. P. Bouché.

7) Abgeschnittene Blumen.

Das Bouquet des Herrn Kunstgärtner Jannoch.

Das Rosen-Sortiment des Herrn Kunst- und Handelsgärtner Deppe.

Das Georginen-Sortiment des Herrn Rentier Pascal.

Ehrenvoll erwähnt:

Das Rosen-Sortiment des Herrn Baumschulen-Besitzer Lorberg.

Die Blumen-Garnitur für Kopfputz des Herrn Kunst- und Handelsgärtner D. Bouché.

8) Ehrenprämien.

Lycopodium caesium arboreum des botanischen Gartens.

Die Farrngruppe desselben.

Clerodendron squamatum des Herrn Nauen.

Das Glorinien-Sortiment des Herrn Kunst- und Handelsgärtner Craß.

Blumen-Leichenstein der Herren Kunstgärtner Kreutz und Stange.

9) Prämie eines Mitgliedes.

Die Gruppe des Herrn Hofgärtner Mayer.

Die Cecropien des Herrn Hofgärtner Fintelmann von der Pfaueninsel.

Schönblühende Pflanzen,

in ausländischen Gartenschriften abgebildet.

1. Curtis's Botanical Magazine. Juni 1852.

(*Taf.* 4650.)

Medinilla Sieboldiana *Planch.*

(Octandria Monogynia. Melastomaceae.)

Bereits erwähnt in der Allg. Gartenzeit. XVII. p. 352. Bemerkt wird hier noch, daß die in Kew blühenden Exemplare dieser schönen Pflanze zwischen 3—4 Fuß hoch waren, im Frühling zu blühen anfingen und lange Zeit damit anhielten.

(*Taf.* 4651.)

Guichenotia macrantha *Turczan.*

(Pentandria Monogynia. Lasiopetaleae.)

Ein eigenthümlicher, ziemlich schöner haariger Strauch, mit großen purpurröthlichen Blumen, auf den ersten Anblick einem Solanum nicht unähnlich, welcher am Schwanenflusse einheimisch ist, und im Jahre 1847 zu Kew aus Samen, den Herr Drummond einsandte, gezogen wurde. Die ersten Blumen erschienen in einem gewöhnlichen kalten Gewächshause im März 1852. Der Name Guichenotia wurde vom Herrn Gay dem Herrn Antoine Guichenot, Gärtner bei Herrn Baudins Expedition, zu Ehren gegeben, und die erste ebenfalls am Schwanenflusse einheimische Art, G. ledifolia genannt. Diese neue Art ist sehr davon verschieden, und ein 2½ Fuß hoher, mit sternförmigen Haaren besetzter Strauch, mit zu dreien stehenden, linienförmig-länglichen, kurz gestielten Blättern und langen, achselständigen, 2—3 blumigen Blumenstielen. Die glockenförmigen, hell purpurrothen Kelche schließen fünf dunkel purpurrothe schuppenförmige Kronenblätter ein.

(*Taf.* 4652.)

Brachysema lanceolatum *Meisn.*

(Decandria Monogynia. Leguminosae.)

Das in Bot. Mag. t. 4481. abgebildete und in der Allg. Gartenzeit. XVIII. p. 14. erwähnte Brachysema aphyllum war eine sehr schöne Pflanze und deshalb merkwürdig, daß ihr die Blätter fehlten. Die gegenwärtige Art ist eben so schön und ihre Schönheit wird noch durch die vorhandenen, gut gebildeten, oben dunkelgrünen, unten silberweißen Blätter gehoben. Sie ist, gleich jener, am Schwanenflusse einheimisch, und ward vom Herrn Drummond durch Samen bei den Herren Lucombe, Pince und Komp. in der Exeter Handelsgärtnerei eingeführt, woselbst sie im Februar 1852 blühte. Es liegt ein großer Zauber in den australischen Pflanzen darin, daß sie schon klein in jedem Koservatorium blühen, was sie sehr zur Kultur empfiehlt, und dies ist auch mit der obigen Art der Fall. Dieselbe ist ein weitschweifiger Strauch mit silberweißen Aesten, gewöhnlich gegenüberstehenden Blättern von 2½—3 Zoll Länge, kurz gestielt und lanzettförmig oder eirund. Die Blumen stehen zu 4—6 in sitzenden kurzen Trauben in den Achseln der Blätter und sind reich scharlachroth.

(*Taf.* 4653.)

Acacia Cycnorum *Benth.*

(Polygamia Monoecia. Leguminosae.)

Eine bei uns hinlänglich bekannte Neuholländische Akacie, mit gefiederten Blättern und gelben Blüthenköpfen, der Acacia pulchella ähnlich.

(*Taf.* 4654.)

Trichopilia suavis *Lindl.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Wurde bereits in der Allg. Gartenz. XVIII. p. 253 und 313, so wie XIX. p. 360 ausführlich erwähnt.

(*Taf.* 4655.)

Podocarpus neriifolia *Don.*

[Podocarpus macrophylla *Wall.*]

(Dioecia Polyandria. Taxineae.)

Diese Pflanze bildet sich in unsern kalten Gewächshäusern zu einem hübsch gewachsenen Strauch oder kleinen Baum aus, mit sehr zahlreichen, dichten, immergrünen Blättern, und im Fruchtzustande mit vielen, wahrhaft schönen, fleischigen, purpurrothen Fruchtboden der Samen, welche in den Wintermonaten erscheinen. Die Art stammt aus Ne-

pal und wurde vor vielen Jahren durch Dr. Wallich in den Königl. Garten zu Kew eingeführt. In Berücksichtigung, daß es eine Gebirgspflanze ist, wäre es nicht unmöglich, daß sie hart genug sei, bei uns in freier Luft, geschützt durch eine Mauer, auszuhalten. Bis jetzt ist sie wie die Australischen oder Neuseeländischen Pflanzen behandelt worden. Die weiblichen Blumen scheinen sehr geneigt sich zu vereinigen und enthalten oft zwei Beeren, wo sie sich dann unnatürlich erweitern und eine sehr unförmliche Gestalt haben. Die männlichen Kätzchen beschreibt Dr. Wallich in seinem Herbarium. Die fleischigen Fruchtboden sollen von den Nepalesen gegessen werden. — Die in Kew befindlichen Exemplare sind 6—7 Fuß hoch und sehr ästig. Die Blätter stehen zerstreut, sehr genähert und gewähren den Anblick, als ständen 3—5 in Quirle; sie sind lederartig, schmal-lanzettförmig, spitz, am Rande leicht umgerollt, oberhalb dunkelgrün, unterhalb etwas blaugrün. Die männlichen Kätzchen sind achselständig, sitzend, einzeln, walzenförmig, einen Zoll lang und länger. Die Blumenstiele der weiblichen Blumen stehen einzeln, sind einblumig und ungefähr einen halben Zoll lang. Die Fruchtboden, welche an der Spitze einen umgekehrt-eirunden, grünen Samen tragen, sind erst gelbgrün, werden dann orangegelb und endlich dunkel-purpurroth. Zuweilen befinden sich zwei und mehrere Fruchtboden an einem Blumenstiel.

Literarisches.

Goldminen in Deutschland. Vorschläge zu neuen, gewinnreichen Unternehmungen, nachgewiesen für Capitalisten zur vortheilhaftesten Anlegung ihrer Fonds und für solche, die auf bisher noch unbetretenen Wegen Geld verdienen und zur Wohlhabenheit gelangen wollen. Erste Lieferung. Mit 20 Abbildungen auf 5 Tafeln. Weimar 1852. Bei Bernhard Friedrich Voigt.

Wie vielseitig das Gartenwesen noch ausgebeutet werden kann, beweist der Umstand, daß in der ersten Lieferung des genanntrn Buches fast die Hälfte der Artikel in die Gärtnerei einschlagen. Die Garten- und Landbesitzer haben demnach große Hoffnung, Theilhaber an dem Gewinne an der Ausbeute der vom Herrn B. F. Voigt angelegten „Goldminen" zu werden, und brauchen nicht mehr nach Californien oder Australien zu gehen, um Reichthümer zu erlangen. Wir wollen und können hier über den allgemeinen Inhalt dieser Schrift kein Urtheil fällen, können aber die Versicherung geben, daß, so viel sich aus den Artikeln über Garten- und Landbau-Unternehmungen schließen läßt, der Inhalt nicht ein buchhändlerisches Machwerk (wie der marktschreierische Titel schließen läßt), sondern die wohlüberlegte Arbeit von 11 verschiedenen sich nennenden Verfassern und größtentheils werthvoll ist. Größere Garten- und Landbesitzer werden in dem Werkchen leicht etwas Brauchbares finden und werden auf Dinge aufmerksam gemacht, die zwar nicht immer neu sind, an die sie aber schwerlich gedacht haben würden. Auch die eben ausgegebene zweite Lieferung enthält manches dem Gärtner Interessante, unter anderen eine ausführliche Anweisung zum Anbau der Arzneigewächse. J.

The Royal Water-Lily of South America and the Water-Lilyes of our own Land: their history and cultivation. By George Lawson, Assistent and Curator of the Botanical Society of Edinburgh. Edinburgh: James Hoog and London: R. Grombridge & Sons.

Dieses kleine nette Werk, welches wir empfehlen können, und das zu Ende des vorigen Jahres erschien, aber uns erst jetzt zu Händen gekommen ist, bezieht sich auf die Kultur von Wasserpflanzen, besonders auf die der Victoria und der Nymphaea- und Nelumbium-Arten. Es enthält alles dasjenige, was über die Victoria in verschiedenen botanischen Gartenschriften erschienen ist, und umfaßt sämmtliche bisher bekannte Kultur-Methoden der Nymphaeaceae und Nelumboneae. Für diejenigen, die sich mit der Kultur von Wasserpflanzen speziell beschäftigen, dürfte dieses Buch von wesentlichem Nutzen sein, und wird es durch den sehr billigen Preis von 25 Sgr. Jedem zugänglich gemacht. D—o.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

№ 28. Sonnabend, den 10. Juli 1852. XX. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto, Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich, Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Beschreibung einer neuen Chamaedorea, vom Herrn Herrmann Wendland zu Herrenhausen. — Blumen-Ausstellung der Horticultural-Society zu Chiswick. — Ueber das Klima und die Vegetation der gemäßigten und kalten Regionen von Ost-Nepal und dem Sikkim-Himalaya-Gebirge. — Literarisches.

Beschreibung einer neuen Chamaedorea.

Vom

Herrn Herrmann Wendland,

zu Herrenhausen bei Hannover.

Caudice abbreviato, repente, densissime annulato; frondibus erecto-patentibus, pinnatis, vaginis apertis, in petiolum brevem attenuatis; petiolis supra planiusculis, basin versus canaliculatis; rhachi dorso rotundata, absque fascia alba; pinnis utrinque 9—12, patentissimis, lanceolatis vel elongato-lanceolatis, longe attenuatis, falcatis, margine inferiore apicem versus leviter denticulatis basin versus paulo decurrentibus, infimis linea scabra in petiolum decurrentibus, summis confluentibus, nervo medio prominente, nervis secundariis 2 intramarginalibus; spadicibus basilaribus, fronde brevioribus, erecto-patentibus; masculis simpliciter ramosis, ramis pendulis, petalis oblongis, acutis, patentibus; foemineis erectis, simplicibus vel furcatis, crassiusculis, petalis oblongis, acutis; rudimentis staminum 6; ovario depresso-globoso; calycibus petalisque utriusque sexus viridibus.

[see p. 249 for name of species!]

Frondes 16—17″ long., vaginis 4″ long., petiolis 1½″ long., pinnis 5—6″ long., 7—10‴ lat.; spadix masculus 7—9″ long., ramis 1½—2½″ long., foemineus 10—12″ long., spica 4—5″ long.

Der kaum ½″ dicke Stengel ist verkürzt, kriechend, an der Spitze aufgerichtet und sehr dicht geringelt. Die gefiederten Wedel, deren Zahl 6—8 beträgt, sind aufrecht-abstehend. Die etwa 4″ langen Scheiden, welche bei den älteren Wedeln durch die sich ausdehnenden jüngeren auseinandergedrängt werden und so bis zur Basis offen sind, zeichnen sich durch den früh trocken werdenden schwarz-braun gefärbten Rand aus, und gehen allmälig in den 1½″ langen Blattstiel über, sie sind zugleich mit dem Blattstiel fein genervt, hellgrün getüpfelt und etwas scharf anzufühlen. Der Blattstiel ist fast rund und nur oberseits abgeflacht, nach der Basis zu canalirt und nicht schwielig. Die Spindel ist 6—7″ lang, auf der oberen Seite 2seitig, gestreift und rauh, aufwärts scharfkantig, unterwärts abgerundet und nicht, wie es bei andern Arten der Fall ist, durch eine helle Linie geziert. Die Fiedern, deren auf jeder Seite der Spindel 9—12 sitzen, sind ziemlich gleichmäßig fortlaufend, fast wagerecht abstehend, lanzettlich oder verlängert-lanzettlich, ungleichseitig lang verschmälert, sichelförmig, an der unteren Seite nach der Spitze zu schwach gezähnelt, an der Basis gedreht und etwas herablaufend; die untersten Fiedern laufen durch eine etwas rauhe Linie abwärts und gehen in die Blattscheiden über, die obersten sind zusammenfließend. Der Mittel- und Hauptnerv tritt auf beiden Flächen hervor, die beiden Nebennerven stehen nicht weit vom Rande und sind oberseits weniger, wie auf der unteren Seite, hervortretend. Die Fiedern sind ziemlich dünn und dunkelgrün, und der ganze Wedel ist gewölbt. Die Blüthenkolben kommen unter den Wedeln hervor und sind aufrecht-abstehend. Die Blüthenstiele sind mit Scheiden bekleidet, die bis zu den untersten Verzweigungen des Kolbens reichen und schon während der Blüthezeit vertrocknet sind, sie sind häutig, cylindrisch, schief geöffnet und an der Spitze kurz gespalten.

Der männliche, an der Spitze einfach verästelte, Kolben ist 7—9″ lang; am Blüthenstiele stehen meist 6 Scheiden, von denen die fünfte 2—3″ lang, die oberste aber sehr kurz cylindrisch und plötzlich abgebrochen ist. Die Spindel ist 1½—2″ lang und 10—15 ästig, die Aeste sind dünn, 1½—2½″ lang, wagerecht abstehend und hängend, die längsten 25—35blüthig; die sechste Blume steht etwa über der ersten. Der napfförmige Kelch ist 3zähnig, mit abgerundeten Kelchzähnen versehen. Die Blumenkrone ist 3blättrig, die Blumenblätter sind länglich, kurz zugespitzt, abstehend, auf den Rücken eingebogen, etwas fleischig. Die Staubfäden sind halb so lang wie die Blumenblätter, die Träger sind sehr kurz und dick, Staubbeutel länglich und weiß. Ueberbleibsel des Staubwegs ¾ so lang wie die Blumenblätter und nach oben zu verdickt.

Der weibliche Kolben ist aufrecht, kürzer wie die Wedel. Der Blumenstiel ist mit 7—8 Scheiden bekleidet, von denen die längste 5″ mißt. Die Spindel ist einfach oder gabelspaltig, aufrecht, ziemlich dick, mit 40—60 Blumen besetzt, die vierzehnte Blume steht etwa über der ersten. Der Kelch ist 3blättrig, Kelchblätter stumpf. Blumenkrone 3blättrig. Die Blumenblätter sind länglich, kurz zugespitzt, mit aufrechter oder wenig zurückgebogener Spitze und etwas länger wie der Fruchtknoten. Fruchtknoten ist stumpf 3kantig, niedergedrückt-kuglig ꝛc. Die drei Narben sind wenig zurückgebogen. Ueberbleibsel der sechs Staubfäden sind breit eiförmig, von denen oft drei mit fehlgeschlagenen Antheren versehen sind.

Kelch- und Blumenblätter sind grün und mit kleinen schwarzen Punkten bestreut.

Diese Chamaedorea ist die kleinste der mir bis jetzt bekannten Arten und wird gewiß wenig die Höhe von 1½′ überschreiten; sie bildet einen kleinen zierlichen Strauch und ist wegen der häufigen und leichten Entwicklung ihrer zierlichen Blüthenkolben interessant. Am nächsten scheint sie mir nach der Beschreibung mit der Ch. cataractarum *Mart.* verwandt zu sein, von der sie sich namentlich durch die nicht geschlossene Blattscheiden, durch den auf dem Rücken der Spindel des Wedels und des Blattstiels fehlenden weißen Streifen und durch viel breitere Fiedern unterscheidet.

Die Exemplare der männlichen und weiblichen Pflanze, welche sich seit 1850 in dem Königl. Berggarten zu Herrenhausen befinden, wurden aus der Gärtnerei des Herrn Linden in Brüssel bezogen, der sie in die europäischen Gärten unter obigen Namen eingeführt hat. Nach dessen Mittheilungen kommt sie in Neu-Granada vor und zwar in der Provinz Sorocco am Vulkan de Diablo in einer Höhe von 4000′.

Blumen-Ausstellung
der Horticultural-Society zu Chiswick.

Die am 8. Mai statt gefundene Ausstellung wird in den Annalen der Gartenbau-Gesellschaft zu London auf lange Zeit gefeiert werden. Eine so große Menge schöner Pflanzen, wie an diesem Tage in Chiswick ausgestellt waren, hat man vorher nie auf einer anderen Ausstellung gesehen. Obwohl wir seit langer Zeit an Mai-Ausstellungen gewöhnt sind, müssen wir doch gestehen, daß wir diesmal mehr überrascht waren, wie unsere Nachbaren. Es war vorher bekannt, daß Herr Rucker*) keine Orchideen ausstellen würde, so sah man diesen Theil der Ausstellung mit einigem Zweifel entgegen. Herr Rucker sandte auch in der That keine Exemplare, doch war die Zahl der eingelieferten Orchideen eine so große, daß derselbe nicht vermißt wurde. Es wurde vermuthet, daß Pelargonien wegen der Jahreszeit zurück sein würden, nichts desto weniger war der für sie bestimmte Raum über und über damit angefüllt. Morgens waren die Zugänge zu den Gärten mit 30—40 Pflanzen-Karavanen angefüllt, und dieser Zufluß von Wagen dauerte bis ½9 Uhr, als die Thore geschlossen wurden. Eine Dame, berühmt wegen ihres Enthusiasmus für Hortikultur, sandte 19 Karavanen voll; und es waren 16 Pferde erforderlich, um das Kontingent fortzubewegen, daß ein anderer Aussteller gestellte; die Zelte waren daher angefüllt, und zwar nicht nur die Ausstellungszelte, sondern alle Zelte im Garten.

Ueber die Pflanzen selbst hat der Berichterstatter**) genaue Details mitgetheilt. Hier glühte eine Wand chinesischer Azaleen, welche zu brillante Farben hatten, um sie längere Zeit hinter einander betrachten zu können; dort zog sich eine lange Reihe Orchideen hin, welche die Luft mit Wohlgeruch erfüllten und den Beobachter durch ihre zarten Farben und merkwürdige Formen ergötzten. Ein Zelt war von dem Parfüm der Rosen erfüllt; ein anderes glänzte mit den Schmelzblüthen der Kap-Eriken, und in einem dritten bot Australiens Schätze die hübschesten, wunderbarsten Kinder seines Goldbodens dar. Auch traf man viele Novitäten an, unter denen besonders hervortraten: Hexacentris mysorensis, deren prächtige rothe und gelbe Blumen durch einen anmuthigen verschlungenen Habitus sich vortheilhaft zeigten. Saxo-Gothaea conspicua und Fitz-Roya patagonica berechtigen zu der Hoffnung, daß sie unter den schönsten Arten exotischer Coniferen rangiren werden; und eine kleine Azalea. A. amoena genannt, welche Herr Fortune aus China einführte, und die nach ihm so hart wie Rhododendron ferrugineum sein soll.

Die Luft war warm und das Wetter günstig; aber die Bäume waren noch fast ganz ohne Laub, der Rasen und die Sträucher noch braun, eine Folge des langen regenlosen Winters. Die Liebhaber von Blumen-Ausstellungen, welche ihren Besuch auf eine spätere Zeit verschoben haben, sind daher wohl zu entschuldigen. Dessen ungeachtet betrug die Zahl der Besucher mit Ausschluß der Aussteller 2755 Personen, welche wohl befriedigt durch den Anblick so vieler Schönheit und Kunst den Schauplatz verließen.

Wir wollen hier einen kleinen Theil derjenigen Pflanzen anführen, welche zur Konkurrenz eingesendet worden. Daß nur solche Exemplare, die sich Hinsichts ihrer Schönheit und vorzüglicher Kultur auszeichneten, von der dazu erwählten Kommission angenommen worden, gilt fast als ein stehendes Gesetz und verdiente wohl bei uns mehr beachtet zu werden, als es bisher geschah. — Die Schaupflanzen waren sowohl in Kollektionen von 20, 15, 6, als auch in einzelnen Exemplaren aufgestellt*).

Die erste Kollektion bestand aus 20 Warm- und Kalthaus-Pflanzen aus dem Garten der Mrs. Lawrence zu Ealing-Park (Gärtner Herr May, dem die große goldene Medaille zuerkannt wurde). Sie enthielt eine gefüllt blühende rothe Azalea, eine enorme große Pimelea spectabilis, ein dergl. Exemplar von Epacris grandiflora und Eriostemon cuspidatum; Azalea ind. Gledstanesii mit Blumen bedeckt; einen großen blühenden Busch von Bossiaea distichia plumosa, Erica ventricosa coccinea minor von 4 Fuß Höhe und dichtem Busch, desgl. Oxylobium Pultenaea, Gompholobium barbigerum und polymorphum, Eriostemon neriifolium, eine 5 Fuß hohe Polygala acuminata, Boronia pinnata, Azalea ind. Lawrenceana, Hovea Celsii 5 Fuß hoch mit ausgebreiteter Krone von

*) Bekanntlich Besitzer einer der schönsten Orchideen-Sammlung.

**) Gard. Chronicle No. 20. p. 309.

*) Wir verweisen auf den offiziellen Bericht in Gard. Chronicle No. 20. p. 311, welcher sechs Spalten einnimmt.

4 Fuß und ein famoſes, herrliches Exemplar von Medinilla magnifica u. ſ. w. — Eine ähnliche Gruppe von 20 Exemplaren enthielt Epacris grandiflora von 7 Fuß Höhe und eben ſo großer Ausbreitung; desgleichen ein Oxylobium Pultenaea; eine luxuriöſe Allamanda cathartica, Azalea fulgens u. a.; Eriostemon neriifolium, Polygala acuminata und cordifolia, Chorozema Henchmanni, Ixora coccinea, Erica favoides elegans, ventricosa coccinea minor, propendens und andere Kultur- und Schauſtücke. — Die dritte Gruppe enthielt mehrere von den bereits hier angeführten Pflanzen und wollen wir noch hinzufügen: Aphelexis macrantha purp., Chorozema varium nanum, Eriostemon buxifolium, Lechenaultia formosa und Baxteri, Erica Cavendishii, Polygala Dalmaisiana (var.), Boronia serrulata u. ſ. w. — In der vierten Kollection befanden ſich u. A. Bossiaea linophylla, Corraea ventricosa, Pultenaea stricta, Pimelea lanata, Boronia serrulata u. ſ. w.

In den ſechs verſchiedenen Kollektionen von funfzehn Kalt- und Warmhaus-Pflanzen, befanden ſich mehrere, die wir in der erſten Abtheilung ſahen, welche wir hier übergehen wollen und uns nur auf diejenigen beſchränken, welche in jener Abtheilung fehlen. Es ſind folgende: Clerodendron splendens und fallax vorzüglich, Azalea ind. Minerva mit einer Menge Blumen, Erica Westphalingia und perspicua nana, Aeschynanthus pulcher u. ſ. w. Eriostemon intermedium, Erica aristata var. major u. ſ. w. Erica Hartnelli und viele Varietäten von E. ventricosa, Podolobium staurophyllum, Epacris miniata u. ſ. w. Chorozema Lawrenceana in einem ausgezeichneten Exemplare von 6 Fuß Höhe und großem Umfange; Acacia diffusa, als eine der beſten Pflanzen für Topfkultur; Eriostemon myoporoides, Zichya coccinea, Boronia anemonifolia u. ſ. w.

In der Abtheilung von ſechs Warm- und Kalthauspflanzen, die in zwanzigzölligen Töpfen kultivirt worden, befanden ſich: Polygala acuminata, Pultenaea stipularis, Eriostemon buxifolium, Chorozema varium nanum und eine prächtige Pimelea. — Eine andere Gruppe enthielt: Pimelea spectabilis, Gardenia Stanleyana, Franciscea macrophylla u. ſ. w. — Eine dritte: Erica vasiflora, Oxylobium Pultenaea, Diosma capitata, Azalea variegata und Dillwynia pungens.

In der Abtheilung von ſechs Warm- und Kalthauspflanzen in dreizehnzölligen Töpfen: Epacris miniata, Rhynchospermum jasminoides, Tremandra verticillata, Azalea ind. Murrayana, Sphenotoma gracilis und Hovea Celsii in den ſchönſten Exemplaren; Gompholobium barbigerum, Eriostemon buxifolium, Erica florida, Azalea ind. exquisita, Aphelexis sesamoides und Chorozema flavum. — Die nächſt folgenden ſechs Pflanzen waren: Boronia spathulata, Gompholobium polymorphum, Azalea ind. triumphans, Ixora coccinea, Erica fastigiata und Cyrtoceras multiflorum. — Die vierte Abtheilung enthielt: Stephanotis floribunda, Azalea ind. optima, Boronia pinnata, Lechenaultia formosa, Aphelexis humilis und Erica Cavendishii. — Die fünfte Gruppe beſtand aus: Boronia pinnata, Tropaeolum tricolor var., Clerodendron Kaempferi, Eriostemon neriifolium. —

Die Orchideen waren außerordentlich reich vertreten, vorzüglich aus dem Garten der Mrs. Lawrence und erhielt der Kultivateur Herr Franklin für die zwanzig aufgeſtellten Arten die große goldene Medaille. Folgende Arten waren ausgeſtellt: Phajus grandifolius mit eilf Blumenſtielen und Ph. Wallichii mit ſieben dergleichen; Dendrobium coerulescens, nobile, moniliforme und densiflorum in den ſchönſten Exemplaren; Aërides virens, crispum mit drei Blumenſtielen; Phalaenopsis amabilis, Cattleya Mossiae mit funfzehn Blumen: C. intermedia und Skinneri, Cypripedium caudatum, Epidendrum auratiacum, Odontoglossum citrosmum, Saccolabium guttatum, Vanda tricolor und suavis. — Die nächſte Gruppe enthielt zwanzig exotiſche Orchideen aus dem Garten von J. H. Schröder, Esq., (Gärtner Herr Blake), welche die goldene Knightian-Medaille erhielten, es waren folgende Arten: Oncidium ampliatum, Phajus Wallichii mit drei Blumenſtengel; Schomburgkia tibicina, Cattleya Skinneri und Mossiae, Cypripedium barbatum, Trichopilia tortilis, Dendrobium densiflorum in der größten Vollkommenheit; Burlingtonia fragrans, Vanda cristata, die ſo ſeltene Trichopilia coccinea; Laelia cinnabarina mit ihren orangefarbenen Blumen, Calanthe veratrifolia mit einer großen Menge von Blüthenſtielen; Chysis bractescens, Oncidium phymatochilum, Dendrobium Farmeri u. ſ. w. — Die dritte Gruppe war von C. B. War-

ner, Esq., (Gärtner Herr Williams) und erhielt die goldene Banksien-Medaille. Es befanden sich in dieser Gruppe Aërides virens mit vier Büthenstengel; Vanda insignis und tricolor, Dendrobium macrophyllum und die breitblätterige Varietät von D. Pierardi, mit sieben langen Branchen und D. pulchellum mit zwei langen Blüthenstielen. Ferner Epidendrum aurantiacum, Cattleya Mossiae und Skinneri, eine Varietät von C. intermedia, Brassia maculata mit acht Blumenstielen, Phajus Wallichii und grandifolius, Calanthe veratrifolia und Ansellia africana von Fernando Po. —

Orchideen in Kollektionen von 15 Arten waren ausgestellt von den Herren Veitch und Rollisson. Erstere erhielten die goldene Banksien-, letztere die große silber-goldene Medaille. Es befanden sich in dieser Gruppe von den Herrn Veitch nachstehende Arten: Dendrobium Pierardi von außerordentlicher Schönheit und Länge des Blüthenstammes, der 5 Fuß von der Basis ab gerechnet, enthielt. Ferner D. moniliforme, densiflorum mit 6 Blüthenstengel, D. nobile, Farmeri und tortile; eine Varietät von Oncidium ampliatum, Cypripedium caudatum, Trichopilia tortilis, Vanda teres und Aërides virens. — Von den Herren Rollisson: eine Gruppe von Dendrobium nobile, D. cretaceum und transparens, ein großes Exemplar von Sobralia macrantha, Epidendrum macrochilum album, das curiose und seltene Bolbophyllum Henshalli und Anguloa Clowesi.

Es waren ferner an Orchideen vorhanden: 1) vom Mr. Ivison, Gärtner bei der Herzogin von Dowager of Northumberland at Sion; 2) Mr. Carson, Gärtner bei W. F. G. Farmer, Esq.; 3) Mr. Wooley, Gärtner bei H. B. Ker, Esq. of Cheshunt. Mr. Ivison lieferte eine Varietät von Oncidium ampliatum, O. altissimum von 6 Fuß Länge mit gelben Blumen und O. leucochilum, ein gut kultivirtes Dendrobium nobile und coerulescens; Cattleya Skinneri, Brassia maculata, Odontoglossum citrosmum, O. hastatum und Epidendrum macrochilum. — Mr. Carson sendete Acineta Humboldtii mit fünf Blüthenstengel, Oncidium luridum, Dendrobium nobile, eine Spielart von Brassia maculata, Epidendrum aloïfolium und Stamfordianum, Aëridens virens, eine White Butterfly-plant (Oncidium Papilio fl. albo) und Cattleya Skinneri. — Mr. Wooley Dendrobium nobile und densiflorum, Vanda insignis, Phajus Wallichii, eine prächtige Cattleya intermedia, Epidendrum crassifolium, ein Oncidium Papilio fl. albo, Zygopetalum crinitum und Vanda Roxburghii *).

Die beste Kollektion von sechs Orchideen lieferte Mr. Kinghorn, und bestand aus folgenden Arten: Phajus grandifolius, Oncidium Baueri, O. ampliatum var., Dendrobium macrochilum, C. aggregatum, Cattleya Skinneri**). Eine zweite Gruppe enthielt die Orchideen von Mr. Green. Es befanden sich darunter Dendrobium nobile, Oncidium luridum, Gongora maculata, Epidendrum macrochilum, the broad-leaved Epidendrum und Brassia maculata ***).

Hierauf folgten die indischen Azaleen, die hybriden Cacteen, Rhododendren, Rosen und die kapischen Eriken, die mit zu dem Glanzpunkt der Ausstellung zu rechnen sind.

Die Immortellen-Gruppe war vertreten durch Aphelexis humilis, macrantha purpurea, purpurea grandiflora, speciosa, rupestris, sesamoides mit weißen und rothen Blumen und A. spectabilis.

An einzelnen Species waren ausgestellt: eine herrliche Medinilla magnifica, eine prächtig kultivirte Erica Hartnelli, eine enorme Erica Sindryana, Eriostemon intermedium, Lechenaultia Baxteri, Zichya longipedunculata, Statice Holfordii und Vriesia speciosa.

An Novitäten: die merkwürdige und neue Hexacentris mysorensis; eine neue Aërides, ähnlich der A. affine von Moulmein; Dendrobium clavatum u. albosanguineum und Streptocarpus biflorus, sämmtlich von Herren Veitch. Azalea amoena und A. vittata *Fort*, von Herren Standish u. Noble. Tethratheca ericifolia von Herren Henderson's. Oncidium sessile (ausgezeichnet) von Mr. Ivison. Trichopilia sp. vielleicht nur eine blasse Varietät von T. coccinea, von Mr. Franklin. Ataccia cristata von Herren Rollison. Eine blaublühende Libertia, eine gute Ausstellungspflanze, von Mr. Hally. — Kollektionen von

*) Mr. Ivison erhielt die goldene Banksien-Medaille, Mr. Carson die große silbern-goldene Medaille und Mr. Wooley das Certificat of Excellance.

**) Mr. Kinghorn erhielt die große silbern-vergoldete Medaille.

***) Es wurde Mr. Green das Certificat of Excellance ertheilt.

gemischten Pflanzen: Cissus discolor oder marmorata genannt, mit sehr schönen Blättern, von Java; Pandanus javanicus variegatus, Maranta glumacea und vittata und andere Arten; Pharus vittatus, Hoya picta var. aurea, Vriesia speciosa, Mikania speciosa, Draceana nobilis, Pavetta borbonica, Musa zebrina, Anoectochilus setaceus, xanthophyllus und maculatus, Physurus argenteus und Cypripedium javanicum, sämmtlich von Herren Rolliſſon. Anoectochilus argenteus, intermedius, Lowei, maculatus, setaceus, xanthophyllus und striatus, Goodyera discolor. Diese buntblätterigen, in vortrefflichen Exemplaren vorhandenen Orchideen wurden vom Herrn Williams aufgestellt.

Einzelne Arten: Fitz-Roya patagonica, Saxo-Gothaea conspicua und Rhododendron blanc superb kamen von den Herren Veitch.

Hierauf folgten Kollektionen von Farrnkräutern, eine Menge der prachtvollsten und neuesten, in großen Töpfen gezogenen Pelargonien, die mit unendlichen Blüthen belastet waren. Ferner kapische Pelargonien-Arten, Hydrangen, Calceolarien, Cinerarien, Pensées, und endlich die Früchte, als Ananas, Wein, Pfirsich, Kirschen, Erdbeeren, Feigen, Melonen, konservirte Aepfel und Birnen, Musa Cavendishi und Eriobotrya japonica.

Im Ganzen wurden 99 Medaillen, worunter zwei große goldene, vier goldene Knightian- und vierzehn dergl. Banksien-Medaillen u. a. von verschiedenem Werth und verschiedenen Klassen, je nach den Leistungen der Aussteller, und 37 Certifikate vertheilt.

Ueber das Klima und die Vegetation der gemäßigten und kalten Regionen von Oſt-Nepal und dem Sikkim-Himalaya-Gebirge,

nebſt Aufzählung der daſelbſt vorkommenden Rhododendron-Arten.

Vom Dr. J. D. Hooker.

(Fortſetzung.)

Wenn wir von der Betrachtung der Arten ſelbſt zu der des Landes übergehen, welches ſie bewohnen, ſo finden wir, daß ein großer Theil deſſelben durch kontinuirliche Feuchtigkeit ſich auszeichnet, welche in den Sommermonaten ſehr intenſiv iſt. Wir werden auch finden, daß der Grad der Feuchtigkeit in den verſchiedenen Theilen des Landes verſchieden iſt, und daß der Regenfall ungleichmäßig vertheilt iſt. Auch iſt die Höhe des Standortes in dieſer Beziehung nur relativ, indem gleiche Höhen in verſchiedenen Theilen vom Sikkim verſchiedene Klimate mit verſchiedenartiger Vegetation haben. Um dies zu erklären, müſſen wir einen allgemeinen Abriß der natürlichen Beſchaffenheit des Sikkim-Himalaya-Gebirges geben, welches diejenigen, welche durch die verſchiedenen Hortikultur-Zeitſchriften Aufſchluß über die Behandlung der Rhododendron ſuchen, noch wenig zu kennen, oder im Allgemeinen mißzuverſtehen ſcheinen. Wenn man jedoch dieſe Verhältniſſe nicht vollkommen kennt, ſo iſt man nicht im Stande, die Verhältniſſe zu beurtheilen, unter denen die Arten wachſen.

Sikkim nimmt einen Theil des Himalaya-Gebirges ein von ungefähr 60 engl. Meilen in der Breite, von Oſt nach Weſt, und iſt hier durch die Gebirgsländer von Nepal und Bhotan begränzt. Seine ſüdliche Grenze iſt leicht zu beſtimmen, denn die Berge ſteigen plötzlich aus der Ebene von Bengalen zu 6000 bis 10,000 Fuß auf, und ſind bis zu ihrem Kamme dicht mit Holz beſetzt. Die nördliche und nordöſtliche Grenze von Sikkim liegt über die Region der Rhododendron hinaus, und iſt keine natürliche, ſondern eine politiſche Scheidung gegen Tibet. Sikkim liegt beinahe im Norden von Kalkutta und nur 400 Miles vom Buſen von Bengalen, zwiſchen dem 26. Grad 40 Minuten und 28. Grad nördlicher Breite und dem 88. und 89. Grad öſtlicher Länge. Der größte Theil des Landes zwiſchen Sikkim und dem Meere iſt eine flache Ebene, die von dem Delta des Ganges und Burremputer eingenommen wird, und einen ſo geringen Abhang hat, daß der Fuß des Himalaya nur 300 Fuß über dem Meeresſpiegel erhaben iſt. Die nächſte Folge hiervon iſt, daß die vorherrſchenden Südwinde mit Dünſten beladen die erſten Hügelreihen erreichen. Derſelbe Strom, wenn er öſtlich nach Bhotan oder weſtlich nach Nepal und dem Nordweſt-Himalaya abgelenkt wird, iſt im erſten Falle durch die Khaſſya- und Garrow-Gebirge, ſüdlich von Aſſam und dem Burremputer, und im zweiten Fall durch die Rajmahal-Berge, ſüdlich vom Ganges, aufgefangen, und es

wird ihm hierdurch viel von seiner Feuchtigkeit entzogen. Sikkim ist daher die feuchteste Region des ganzen Himalaya.

Sikkim, aus einer Entfernung auf den Indischen Ebenen betrachtet, gewährt den allen Gebirgsgegenden gemeinen Anblick von hintereinander liegenden, von Ost nach West laufenden Parallel-Reihen von Gehölz, hinter denen sich eine schöne Linie mit Schnee bedeckter Gipfel hinzieht, während die vordere Reihe hier und da eine Oeffnung hat, aus welchen die Flüsse hervorbrechen. Man hat jedoch nur selten den Anblick des Himalaya aus einer genügenden Entfernung, um die hinteren, mit Schnee bedeckten Gipfel die vorderen Reihen überragen zu sehen, weil sich den größten Theil des Jahres hindurch auf den mit Holz bedeckten Ketten beständig Dünste ablagern, und in den Wintermonaten die trockene Atmosphäre der Ebenen voller Nebel ist. Am Ende der Regen-Periode, sobald der Südost-Passatwind aufgehört hat, beständig zu wehen, erblickt man den Himalaya, mitunter aus einer Entfernung von nahe an 200 engl. Meilen. Den Gesichtswinkel, den die gigantischen Gipfel bilden, ist ein so kleiner (er beträgt noch nicht einen Grad), daß sie fast wie weiße Flecke sehr tief am Horizont erscheinen, welche die Spitzen der dunklen, tiefer liegenden, äußeren, mit Holz besetzten Reihen bilden. Diese letzteren sieht man wahrscheinlich wegen der Dichtigkeit der tieferen Schichten der Atmosphäre, niemals auf dem Horizont, sondern stets auf einem Nebelgürtel ruhen. Die auffallende Tiefe am Horizont der ganzen, Erstaunen erregenden Masse setzt den neu Ankommenden in Verwunderung, welcher erwartet, diese Gipfel bis in die Wolken ragen zu sehen. Sobald er näher kommt, versinken die Schneeberge hinter den bewaldeten und zwar noch weit eher, als diese letzteren ihre gigantischen Formen angenommen haben; und wie die letzteren an Größe zunehmen, so erscheinen sie als eine düstere, dunkel-graugrüne vegetabilische Masse ohne Glanz und ohne Abwechselung der Farben. Dieser Wald ist durch keinen Fels, Abgrund oder durch Kultur unterbrochen; nur einige Ausläufer springen weiter vor und einige Thäler gehen tiefer in das Herz der ersten großen Kette hinein, welche das ganze jenseits liegende Land dem Blicke entzieht. Auf den äußeren Bergreihen von Sikkim wächst keine einzige Fichte, weil in der Regenzeit Boden und Klima viel zu feucht sind. Auch sind die Farben des Laubes keineswegs so brillant und verschiedenartig, wie in den beständig feuchten Wäldern der tropischen Küsten, weil weder solche Palmenarten wie Caryota, schlanke Arecae, Artocarpi, noch Orangenhaine in genügender Menge vorhanden sind.

Da es nicht meine Absicht ist, hier die tropische oder niedrige Zone von Sikkim zu beschreiben, so werde ich den Leser sogleich auf die Nordseite der ersten Bergkette versetzen. Von hier aus nimmt man wahr, daß die Erscheinung paralleler Bergketten von der Verbindung der Ausläufer langer gekrümmter Reihen herrührt, welche von Nord nach Süd durch die ganze Länge von Sikkim gehen, und tiefe, mit Holz besetzte Thäler bilden, in denen die großen Flüsse ihr Bett haben. Die Schnee-Gipfel erscheinen immer noch als eine östliche und westliche Bergkette auf einer mittleren Entfernung von 30—40 englische Meilen von der äußeren Reihe. Schreitet man jedoch weiter vor, so zeigt sich auch dies als eine Täuschung, indem sich die Schneelinie in vereinzelte Gipfel auflöst, welche sich auf der südlichen Kette in einer Entfernung von 30—80 englische Meilen von dem Beobachter befinden, und deren beschneite, nach Osten und Westen entspringende Ausläufer, sich einander kreuzen. Da sie sämmtlich eine gleichmäßige Farbe haben, und durch die Perspective alle in eine Linie fallen, so scheinen sie alle Schneegipfel in eine große ununterbrochene Schneekette zu vereinigen. Die Flüsse haben ihre Quellen nicht in den Schneebergen, sondern weit über dieselben hinaus. Viele derselben entspringen mehr als 100 engl. Meilen in einer geraden Linie über der Ebene in einer eigenthümlichen Gegend, deren mittlere Erhebung weit höher ist, als die südlichen Bergketten; trotz dieser beträchtlichen Höhe ist die Gegend nicht mit Schnee bedeckt. Diese hintere Berg-Region ist Tibet, und hier vereinigen sich alle Flüsse aus Sikkim, Nepal und Bhotan, welche sich nordwärts in den Jarou Tsampu Fluß ergießen, welcher der Buremputer in Assam wird. Tibet ist eine sehr trockne Gebirgsmasse, indem die südlichen Winde, bevor sie hierher gelangen, durch die davorliegenden langen Gebirgsketten aller Dünste beraubt sind. Das Maximum der Längen- und Höhen-Ausdehnung der Himalaya-Vegetation wird durch die Länge der Flüsse bestimmt, welche in Tibet als kleine Ströme entspringen und durch den Schneeabfluß der sie in ihrem Laufe begrenzenden Bergketten anschwellen. Zwischen 8000 uud 14000 Fuß

Höhe sind ihre Ufer unter fast gänzlicher Ausschließung jeder anderen Wald-Vegetation, namentlich in der Nähe der Schneegebirge, meistens mit Rhododendron besetzt, indem die hier herrschende kühle Temperatur und große Feuchtigkeit die günstigsten Bedingungen für den üppigen Wuchs dieser Gattung sind.

Die Quelle dieser Feuchtigkeit ist der südliche oder Seewind, welcher vom Mai bis Oktober in Sikkim beständig weht und den übrigen Theil des Jahres, wenn nicht als eigentlicher Passatwind, so doch als ein Strom der über dem Delta des Ganges liegenden feuchten Atmosphäre, hindurch herrscht. Dieser Strom geht nördlich in die verdünnten Regionen von Sikkim das große Thal hinauf, und scheint nicht wesentlich affizirt zu werden durch den Nordwestwind, welcher während der Wintermonate des Nachmittags über die Ebenen und an den Seiten der äußeren Gebirgskette entlang streicht und ein trockner Oberflächenwind ist, der aus der täglichen Erwärmung des Bodens entsteht. Wenn man bedenkt, daß dieser Wind, nachdem er die hohen Berge der äußeren Kette passirt ist, noch 80—100 engl. Meilen Alpengebirge zurücklegen muß, bevor er die ganze Rhododendron-Region bewässert hat, so ergiebt sich, daß er seinen ganzen Feuchtigkeitsgehalt verloren hat, ehe er Tibet erreicht.

(Fortsetzung folgt.)

Literarisches.

M. Neumann's (Direktors der Gewächshäuser des Museums der Naturgeschichte zu Paris) **Grundsätze und Erfahrungen über die Anlegung, Erhaltung und Pflege von Glashäusern aller Art,** als: kalter, temperirter u. warmer Beetkästen, Orangerien, einfacher und geschmückter Aufbewahrungshäuser, kalter und holländischer Glashäuser, der sogenannten Wintergärten, gemäßigter Glas- und Caphäuser, warmer Glashäuser, trockner wie feuchter Vermehrungshäuser, Orchideenhäuser, Anstalten für Wasserpflanzen, für dickblättrige Pflanzen, für Pelargonien, für Zwiebelgewächse, Treibhäuser und Treibkästen, Ananashäuser ꝛc. Nebst einem ausführlichen Anhange über die Kunst der Vermehrung durch Stecklinge, der Verpackung und des Transports lebender Pflanzen in die fernsten Gegenden, sowie über das Thermosyphon und die Lüftung. Für Kunstgärtner, Gartenfreunde und Architecten. In Verbindung mit mehreren Kunstgärtnern und Gartenfreunden aus dem Französischen übersetzt und mit vielen deutschen und englischen Erfahrungen und Zusätzen vermehrt von **Ferdinand Freiherrn von Biedenfeld.** Mit 195 lithographirten Abbildungen auf 41 Quarttafeln. Zweite, verbesserte und sehr vermehrte Auflage. Weimar 1852. Verlag, Druck und Lithographie von Bernhard Friedrich Voigt. —

Mit dem Jahre 1848 hatte es fast das Ansehen, daß es mit der Luxusgärtnerei auf lange Zeit vorbei sein möchte. Glücklicherweise ging diese Besorgniß nicht in Erfüllung; im Gegentheil, es sind viele neue Gärten, namentlich von Privaten eingerichtet worden, welche die großentheils immer mehr und mehr zurückgehenden fürstlichen Gärten reichlich ersetzen. Das obengenannte Buch liefert ebenfalls einen unwiderlegbaren Beweis für die erwähnte Thatsache, denn wenn ein Werk über Gewächshäuser in so kurzer Zeit in einer neuen Auflage erscheint, so ist nicht zu bezweifeln, daß viele Gewächshäuser gebaut worden sind, und die Lust an Gärten sich nicht verloren hat. Das 1845 erschienene Werk ist schon im XIII. Jahrgange p. 191. dieser Blätter anerkennend besprochen worden, und ich kann mich um so eher begnügen, die Vorzüge dieser neuen Auflage hervorzuheben, da schon der übermäßig lange Titel ein fast vollständiges Inhaltsverzeichniß giebt, und sogleich zeigt, was das Werk bietet. Ueberdies ist der Name des französischen Verfassers schon Bürge für die Vortrefflichkeit des darin Enthaltenen. Der uns so kurz erscheinende Zeitraum von 6 Jahren, hat das Gartenwesen um viele neue Erfahrungen bereichert, und namentlich in Deutschland eine förmliche Umwandlung in Bezug auf die Gewächshäuser hervorgebracht. Diese Fortschritte konnte der als Gartenschriftsteller wohl bekannte deutsche Bearbeiter um so eher sammeln und mittheilen, da er seit 5 Jahren Herausgeber einer stets das Neueste bietenden rühmlichst bekannten Gartenzeitung ist. Text und Abbildungen wurden bei dieser 2. Auflage ungemein vermehrt. Auch im Aeußeren hat das Werk sehr gewonnen, indem die neue Ausgabe viel eleganter ausgestattet ist, und ein handlicheres, schöneres Format hat. Eine schöne Zugabe bildet die innere malerische Ansicht von zwei Prachtglashäusern. Von besonderer Wichtigkeit ist der Anhang über die Wasserheizung, und mit der darin enthaltenen vollständigen Anleitung und den Abbildungen in der Hand, kann jeder geschickte Handwerker die Heizeinrichtung der Gewächshäuser ausführen. Auch die Anleitung zur Verpackung und Versendung der Pflanzen, mit besonderer Berücksichtigung des überseeischen Transports, ist eine sehr werthe Zugabe.

J.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

☞ **Hierbei das Verzeichniß der Harlemer Blumenzwiebeln von Krüger & Petersson in Berlin.**

№ 29. Sonnabend, den 17. Juli 1852. XX. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Ueber Vermehrung und Kultur der Pelargonien, vom Kunstgärtner Herrn Fr. Loebel. — Ueber das Klima und die Vegetation der gemäßigten und kalten Regionen von Ost-Nepal und dem Sikkim-Himalaya-Gebirge. — Aufzählung der Dendrobium-Arten. — Verschiedenes. — Literarisches.

Ueber Vermehrung und Kultur der Pelargonien.

Vom

Kunstgärtner Herrn Fr. Loebel.

Die Pelargonien, welche zum Theil die ältesten Gewächshauspflanzen sind, werden auch jetzt in den meisten Gärtnereien gepflegt. Von den mannigfaltigen, prächtig blühenden Varietäten, welche durch Kreuzung und Aussaat hervorgegangen sind, zeichnen sich die meisten durch Fülle ihrer Blüthen, welche sich im Mai oder Juni entfalten, ganz besonders aus.

Hinsichtlich der Vermehrung aus Stecklingen und deren Kultur sind die Pelargonien wegen ihres leichten Anwachsens und Gedeihens die bequemsten Pflanzen für den Gärtner und zwar aus dem Grunde, weil sie sich leicht kultiviren lassen, daher sie auch so allgemein verbreitet und sogar in mancher Gärtnerei neuen Pflanzen haben Platz machen müssen. Jede Pflanzengattung, welche noch so schön ist und nicht gehörig behandelt wird, verliert den Werth. Mit den Pelargonien ist dieses häufig der Fall, denn wie oft sieht man hoch gewachsene Pflanzen, an welchen der Stamm kahl ist und höchstens an der Spitze sich spärliche Zweige bilden; solche kahle Gestalten können höchstens als Aushülfe zu anderen

Pflanzengruppirungen verwendet werden, und stehen den kräftigen, buschig erzogenen Pelargonien weit nach.

Da nun junge kräftige Pflanzen nicht allein reichlich blühen, sondern sich auch durch die Größe ihrer Blumen auszeichnen, so muß bei der Vermehrnng besonders darauf Rücksicht genommen werden. Die kräftigen jungen Triebe sind die geeignetsten zur baldigen Anzucht buschiger Pflanzen; diese erlangt man am sichersten, wenn die Mutterstöcke, wovon vermehrt werden soll, im Mai auf ein aus guter nahrhafter Erde bestehendes Beet ohne Töpfe gepflanzt werden. Gestatten es jedoch die Lokal-Verhältnisse, so kann die Pflanzung schon Anfangs März auf einem nicht zu warmen Mistbeete geschehen. Bei reichlichem Lüften der Fenster, und Hinwegnahme derselben bei gelinder Witterung, so wie bei dem nöthigen Gießen und ein zeitgemäßes Benetzen der Blätter entwickeln sich die Triebe früher, wodurch der Vortheil erzielt wird, daß man mit der Vermehrung früher beginnen kann.

Besitzen die jungen Triebe etwas Festigkeit, so werden diese abgeschnitten und zum Stopfen zubereitet. Dieses geschieht, wie allgemein bekannt ist, so, daß jeder Steckling mit einem scharfen Messer nahe am untersten Blatte scharf abgeschnitten wird; hat der Zweig eine Länge von 5—6 Blattabsätze, so giebt dieser zwei Stecklinge. Die Blätter am Stecklinge, selbst jenes Blatt, welches in die Erde kommt, bleiben unversehrt. Sind nun die Stecklinge zubereitet, so werden diese in das in Bereitschaft gesetzte Mistbeet, welches nur sehr wenig Wärme zu besitzen braucht, so flach als nur möglich gestopft. Bei mäßigem Spritzen und einer zeitgemäßen Beschattung von Brettern, welche, damit den Stecklingen das Licht nicht entzogen wird, auf einem 1½′ hohen an den Fenstern angebrachtem Gerüste gelegt wird, haben sich die Stecklinge nach Verhältniß der Temperatur im Beete in 4—5 Wochen völlig bewurzelt. Da Stecklinge von Pelargonien sehr leicht Wurzeln machen, so werden diese sehr oft gleich einzeln in kleine Töpfe gepflanzt. In Folge des Raumes, welche die Töpfe bedürfen, überdem keine gleichmäßige Feuchtigkeit halten, so steht diese jener Vermehrungsart weit nach. Zur Vermehrung seltener Sorten sind die kleinen sogenannten Stecklingskästen, welche die Länge und Breite eines Mistbeetfensters haben und etwa 9″ breit und 4½″ lang sind, die besten. In Kästen kommt zuerst eine 1″ hohe Unterlage von kleinen Torfstückchen, 2½″ hoch, Heideerde, und dann etwa ¼″ hoch weißer reiner Sand. Um Raum zu ersparen, kann man die Stecklinge so nahe als nur möglich an einander stopfen, welche alsdann öfters gespritzt und vierzehn Tage lang in ein nur wenig warmes Mistbeet gebracht werden. Wenn in dieser Zeit für gehörige Beschattung und Benetzung mit verschlagenem Wasser der Stecklinge gesorgt wird, so haben die meisten Kallus gebildet und können zu ihrer baldigen Entwickelung resp. Beförderung ihrer Wurzeln in ein wärmeres Mistbeet gebracht werden. Je näher die Zeit heranrückt, in welcher die Stecklinge Wurzeln machen, giebt man ihnen etwas Luft, und gewöhnt sie allmählig an das Sonnenlicht. Nach völliger Bewurzelung werden die Pelargonien alsdann einzeln in kleine Töpfe gepflanzt. Am geeignetsten dazu sind solche Töpfe, welche mit weiten Abzugslöchern versehen sind. Diese Löcher werden nicht, wie es gewöhnlich geschieht, mit Scherben, sondern mit einer Unterlage von Torfstückchen belegt. Zur Einpflanzung dieser jungen Pelargonien ist eine nahrhafte leichte, mit Sand vermischte Erde erforderlich.

Nach geschehener Einpflanzung bringt man die Töpfe auf ein warmes, mit 6″ hohem Sande bedecktes Mistbeet, wo sie, so weit es die Wärme ohne Nachtheil der Pflanzen erlaubt, nicht nahe an einander eingesenkt werden. Um das baldige Anwachsen zu befördern, müssen die Fenster noch einige Zeit aufgelegt werden; wobei das Lüften und Beschatten nicht versäumt werden darf. Anfänglich ist es hinlänglich, wenn die Pelargonien nur gespritzt werden, sind sie jedoch angewachsen, so bedürfen sie demnächst der Bewässerung, welche mit der Entwickelung der Triebe verstärkt werden muß. Da den Wurzeln wegen der fehlenden Scherben der Weg erleichtert wird, in den Sand einzudringen, so entwickeln sich in Folge der Vegetation der Wurzeln recht kräftige Triebe; diese Triebe müssen jedoch, noch ehe sie zur Ausbildung gelangen, nach Verhältniß auf 1—3 Blattabsätze zurückgeschnitten werden, was so oft, als aus diesen wieder andere entstehen, wiederholt werden muß.

Nach dem ersten Abkneipen oder Zurückschneiden der jungen Triebe erstarken die Wurzeln immer mehr. Wollte man daher die Wurzeln ungestört fortwachsen lassen, so hält es später schwer, ohne daß den Pflanzen nicht sollten Hemmnisse im Wachsthum beim Versetzen in größere Töpfe erleiden. Aus dem Grunde müssen die Pelargonien, noch ehe die Wur-

zeln an Ausdehnung gewinnen, in 4" hohe Töpfe ohne dieselben zu beschädigen, versetzt werden. Die zum Versetzen geeignete Erde, welche den Pelargonien besonders zusagt, besteht aus zwei Theilen Laub- und einem Theile lehmiger Rasenerde, einem Theile gut verrottetem Kuhdünger und aus einem Theile weißen Sand. Sind diese Theile gut durcheinander gemischt, so wird mit dem Versetzen dahin begonnen, daß jeder Topf zuvörderst mit einem Scherben und ½" hohe Unterlage von gut ausgetrockneten Torfstückchen, oder in Ermangelung dieser, von Rasenerdestückchen versehen wird. Ist die Versetzung vollendet, so werden die Pelargonien auf ein geschütztes, der Südseite offen gelegenes Sandbeet gebracht. Auf diesem Standort bleiben sie bis zum Einräumen in das Kalthaus. Die ganze Behandlung besteht während dieser Zeit nur darin, daß sie gehörig durchgegossen und nach einem sonnenreichen Tage gespritzt werden, überdem das Abkneipen der Triebe bis nur kurze Zeit vor dem Einräumen nicht versäumt werde.

Auf diese Weise gezogene Pelargonien werden bis zum Herbst recht stämmige buschige Pflanzen bilden, die während der Blüthezeit in Fülle ihre kräftigen Blüthen entwickeln.

Damit die Pelargonien in den Wintermonaten durch einen hohen Wärmegrad nicht weiter zum Wachsthume gereizt werden, so ist es für eine solche Sammlung von wesentlichem Nutzen, wenn sie in einem separaten Hause konservirt werden. Solche Häuser müssen jedoch nur niedrig und mit Dachfenstern versehen sein. Im Hause selbst muß die Stellage möglichst in die Nähe der Fenster angebracht sein. Die Temperatur wird auf 2—3° R. gehalten. Während trüben Tagen dürfen sie gar nicht, oder im äußersten Nothfalle nur wenig begossen werden; überdem darf das Luftgeben nicht versäumt werden.

Die allgemeine Regel ist auch bei den Pelargonien anzuwenden, daß die Pflanzen während der Wintermonate in ihrer Vegetation zurückgehalten und in Ruhezustand versetzt werden. Auf diese Art kultivirt, entwickeln sie im Frühjahr um so kräftigere Triebe und sie blühen dann zu einer Jahreszeit, wo sie mehr oder weniger der freien Luft ausgesetzt werden können.

Da nur in großen Gärtnereien für Pelargonien eigene Häuser bestehen, so können sie auch im Konservatorium kultivirt werden. Die geeignetsten Plätze sind dann so nahe als nur möglich den Fenstern. Wird die Temperatur in den sogenannten Häusern in den Wintermonaten nur auf 3—4° gehalten, so halten sich die Pelargonien auch da sehr gut.

Wenn sich im Februar helle Tage einstellen und anhaltende gelinde Witterung eintritt, so daß die Pelargonien zur Vegetation gereizt werden, so müssen nach Verhältniß sämmtliche Pflanzen in größere Töpfe versetzt werden; der Ballen wird, ohne die Wurzeln zu beschädigen, nur wenig gelockert und mit jener Erdmischung versehen.

Wird es bedingt, die Pelargonien früher als gewöhnlich blühend zu haben, so können diese Anfangs März in ein mäßig warmes Mistbeet gebracht werden, damit die Triebe sich kräftig entwickeln. Sie verlangen reichlich gelüftet, begossen und bespritzt zu werden.

Da im März und April die Gewächshäuser oft durch hellen Sonnenschein sehr erwärmt werden und das Lüften nicht hinlänglich ist, um die Pelargonien im Wachsthume zurückzuhalten, so dient es zu ihrer Kräftigung, wenn sie in dieser Zeit in ein kaltes Mistbeet gebracht werden. Ist die Witterung gelinde, so sind die Fenster bei Tage abzunehmen; die Pelargonien werden dadurch nicht im Wachsthume übereizt, wachsen gedrungener und ihre Blumen zeichnen sich dann an Größe besonders aus. —

Damit die Pelargonien eine wo möglich gedrungene Form behalten, müssen sie nach dem Abblühen zurückgeschnitten und alsdann versetzt werden und eine fernere zweckentsprechende Behandlung genießen.

Die sehr beliebten, von Pelargonium zonale abstammenden Varietäten oder Scarlet-Pelargonien, welche in Gruppen für's freie Land im Sommer in Garten-Anlagen mit ihren Blüthen und Blättern einen ausgezeichneten Effekt hervorbringen, wachsen so üppig, daß sie wegen des großen Raumes, den sie zu ihrer Ueberwinterung im Hause bedürfen, dem Froste preisgegeben werden können. Die angegebene Methode zur Anzucht derselben, bewährt sich auch bei diesen zur Erzielung von gewünschten kräftigen Pflanzen. Durch eine frühere Abhärtung im Frühjahr in Mistbeeten, was im Hause niemals geschehen kann, wird der Gärtner, in so mancher Hinsicht für seine Bemühungen hinlänglich belohnt werden.

Ueber das Klima und die Vegetation der gemäßigten und kalten Regionen von Oſt-Nepal und dem Sikkim-Himalaya-Gebirge, nebſt Aufzählung der daſelbſt vorkommenden Rhododendron-Arten.

Vom Dr. J. D. Hooker.

(Fortſetzung.)

Eine andere, nicht minder wichtige Erſcheinung, welche mehr oder weniger mit von der Vertheilung der Dünſte abhängt, iſt die ſolare und terreſtriſche Wärmeausſtrahlung. Während der Regenzeit iſt die Sonne ſelten zu ſehen, weil in der Höhe viele Wolken vorhanden ſind, und auf dem Boden viel Nebel ruht. Die Folge hiervon iſt ein Mangel an Licht ſowohl wie von Wärme in den höchſten Regionen der Sikkim-Gebirge, während zu derſelben Zeit im Tibetaniſchen Gebiet tief liegende Nebel herrſchen, welche jedoch weder denſelben Betrag von Licht noch von Wärme auffangen. In dem Bhomtſo-Gebirge iſt viel Sonnenſchein und helles Licht. Während der Nacht findet keine terriſtriſche Ausſtrahlung zwiſchen der indiſchen Ebene und dem Sikkim-Gebirge ſtatt, der Regen fährt entweder fort zu fallen, in manchen Monaten ſogar noch mit vermehrter Heftigkeit, oder die geſättigte Atmoſphäre verdickt ſich zu einem dicken Nebel, welche über der üppigen Vegetation hängt. Auf 6000—10,000 Fuß iſt eine ſternklare Nacht in den Sommermonaten faſt ganz unbekannt, dagegen ſieht man ſie öfters im Dezember und Januar, zuweilen auch in der übrigen Zeit vom Oktober bis Mai. Die Vegetation wird hier wenig durch die mit der nächtlichen Ausſtrahlung verbundene Kälte angegriffen. In den nördlichen Regionen ſind ſternklare Nächte häufiger und die durch die Ausſtrahlung erzeugte Kälte iſt auf 14,000 Fuß gegen das Ende der Regenzeit im September oft eine ſehr ſtrenge. Im Ganzen iſt jedoch nur wenig klares Wetter während der Nächte. Die Nebel klären ſich beim Sonnenuntergang, wenn ſich der Wind legt, auf ein oder zwei Stunden auf, aber der von Norden zurückkehrende kalte Wind erkaltet die Luft bald darauf und führt rollende Maſſen in der Höhe mit ſich, oder dieſelben ſtreichen den ganzen Sommer hindurch des Nachts über die Erde dahin. In den Tibetaniſchen Regionen herrſchen wieder helle Nächte und ſelbſt ſcharfe Fröſte während der wärmſten Monate.

Beide Seiten eines jeden Thales werden daher in gleichem Grade mit Feuchtigkeit verſorgt, obgleich aus lokalen Urſachen der Boden der einen Seite feuchter und für eine üppige Vegetation günſtiger ſein kann, als der der anderen. Gewöhnlich iſt der Boden an der Nordſeite trockner und auf einer niedrigeren Höhe der Sonne zu ſehr ausgeſetzt, wo die Strahlen derſelben, wie flüchtig ſie auch nur erſcheinen, dennoch ſchnell den Boden austrocknen, und wo der zwar ſtarke Regen doch nur von kurzer Dauer iſt, und wo, da die warme Luft die Fähigkeit hat, Feuchtigkeit zu binden, Tagesnebel verhältnißmäßig ſelten ſind. In den nördlichen Theilen von Sikkim ſind dagegen einige Seitenthäler ſo gelegen, daß die feuchten Winde die Südſeite derſelben treffen und ſie ſehr feucht halten, während der aus den benachbarten Tibetaniſchen Gebirgen zurückkehrende kalte Strom gegen die Nordſeite ſchlägt, welche daher faſt von aller Vegetation entblößt iſt. Außerdem wird der mit der phyſiſchen Geographie Vertraute noch viele lokale Eigenthümlichkeiten erblicken, welche in einem ſo unregelmäßigen Lande Urſache einer ungleichmäßigen Vertheilung von Licht und Wärme in den Thälern ſind. Dahin gehört der Böſchungsgrad, von welchem das Zurückhalten der Feuchtigkeit und des Bodens abhängt; die Zuſammenſetzung und Härte des Felſens, der Neigungswinkel und Strich deſſelben; der Schutz mancher Thäler durch hohe Schneeketten, ſo wie die freie ſüdliche Lage anderer auf großen Höhen. Eine andere Eigenthümlichkeit, welche beſondere Beachtung verdient, iſt die Lage der großen Maſſen ewigen Schnees. Der Hauptſchneefall geſchieht da, wo die ſüdliche Kette zuerſt eine genügende Höhe annimmt, und die Luft ſich unter 32 Grad abkühlt. Dies iſt in einer Höhe über 14,000 Fuß der Fall, wo ſporadiſche Schneefälle ſelbſt im Sommer vorkommen; dieſer Schnee ſchmilzt jedoch augenblicklich, und auch die im Winter gefallenen Schneemaſſen ſchmelzen in den Sommermonaten. Wie die Höhe des Regenfalls in den ſüdlichen Ketten abnimmt, je mehr man weiter nach Nord in die höheren Gegenden kommt, eben ſo thut dies auch der Schneefall. Das Liegenbleiben des Schnees hängt ab 1) von der Tiefe der Anſammlung, 2) der mittlereren Temperatur des Ortes, 3) der Schmelzkraft der Sonnenſtrahlen, 4) von dem Vorherrſchen und der Stärke verdun-

stender Winde. Obgleich nun auf 14,000 Fuß die Schneeanhäufung eine enorme ist, so ist der durch die Sonnenstrahlen geschmolzene Betrag doch ein unbedeutender, und es sind keine die Verdunstung befördernde Winde vorhanden; dagegen ist die mittlere Temperatur so hoch und die zersetzende Macht des während des Sommers häufig fallenden Regens so groß, wie auch die aufsteigenden Luftströmungen warm und feucht sind, daß der Schnee nicht liegen bleibt. Auf 15,000 Fuß bleibt er wieder liegen, was hier auf dieser niederen Erhebung durch die Anhäufung von Nebel über der kräftigen Vegetation in den unteren Regionen, sowie durch die hohen Berge herrührt, welche die aus dem Norden zurückkehrenden, trockenen Ströme abhalten. Weiter nach Norden vermehren sich die Verhältnisse, welche auf die Zerstreuung des Schnees Einfluß haben, während der Fall desselben sich vermindert.

Die große Anhäufung von Schnee übt einen entscheidenden Einfluß auf die Vegetation aus. Die Alpen-Rhododendren, R. setosum und R. anthopogon erreichen in den breiten Thälern und auf den rundkuppigen Ausläufern auf den Abhängen von Kinchinjunga kaum 14,000 Fuß; ja, sie bleiben mitunter noch hinter 13,000 Fuß zurück, während dieselben Arten in den Bhomtso-Gebirge bis zu 16,000 Fuß und eine bis auf 18,000 Fuß aufsteigt. Ueber diese Stelle hinaus verhindert wieder die große Trockenheit des Klimas ihren Wuchs, und in Tibet findet man im Allgemeinen auf 12,000 oder 14,000 Fuß keine mehr. In den gewundenen Thälern, welche unmittelbar von den Schneebergen von Kinchinjunja ausgehen, steigen Gletscher bis zu 13,000 Fuß empor, aber keine Pflanze wächst auf ihnen, auch haben sie nicht die geringste Schwarte von Gras oder Kräuterwerk, und die Atmosphäre rings umher ist eisig durch die ungeheuren Schneeansammlungen; auch erwärmt die Sommersonne kaum jemals den Boden. In den Bhomtso-Gebirgen dagegen steigen die Gletscher nicht unter 16,000 Fuß hinab, und eine grüne vegetabilische Schwarte lagert sich an ihrer Basis. Zwerg-Rhododendren bedecken die Steinhaufen, und Kräuter wachsen auf den Bodenflecken, welche herab kommen und durch den häufigeren Sonnenschein und die von den nicht beschneiten Seiten der Thäler ausgehende Wärmeausstrahlung aufthauen.

Sowohl auf der Ost- wie auf der Westseite richtet sich die Erscheinung des ewigen Schnees nach denselben Gesetzen. Von Ober-Assam auf 93 Grad östlicher Länge bis nach Kaschmir auf 75 Grad östlicher Länge liegt die tiefste Grenze des ewigen Schnees auf ungefähr 15,000 Fuß Höhe, und die Masse der Rhododendren bewohnen die feuchtesten Gegenden auf 12,000 bis 14,000 Fuß. Wenn man von der indischen Ebene in die Gebirge aufsteigt, so wird das Klima trockener, die Schneelinie erhebt sich mehr und die Vegetation nimmt ab, mag die Höhe des Landes steigen oder fallen; die Pflanzen erreichen 17,000 bis 18,000 Fuß und die Schneelinie 20,000 Fuß. So liegt z. B. die Schneelinie in Sikkim (27° 30′) auf 15,000 Fuß Höhe, und die Vegetation erreicht 14,500 Fuß; wogegen Dr. Thomson in Karakorum (35° 30′) die Schneelinie 20,000 Fuß hoch fand und die Vegetation sich bis zu 18,000 Fuß erstreckte — Erscheinungen, welche auch in Sikkim auf 28° Breite vorkommen.

Es bleibt mir über die Sikkim-Rhododendren nur noch die Eintheilung ihrer Arten zu besprechen, zu welchem Ende ich sie nach der Höhe, die sie bewohnen, in drei Gruppen zusammenfassen, und einige Bemerkungen hinzufügen werde, welche Anleitung zu ihrer Erkennung geben und bei ihrem Anbau von Nutzen sind. Keine Art, die ich kenne erstreckt sich viel unter 6000 Fuß in Sikkim und im Himalaya überhaupt, obgleich nach Herrn Griffith R. arboreum auf einigen trockenen Felsen der äußeren Ketten von Bhotan unter 4000 Fuß gefunden wird. Bhotan bildet jedoch in dieser Beziehung eigenthümliche Ausnahmen dar und verdient eine ganz besondere Beachtung. Die Khasya-Berge schützen, wie schon oben erwähnt, die niedrigen Ketten Bhotan's gegen den südlichen Passatwind; sie erheben sich zu einer mittleren Höhe von 5000 Fuß und dehnen sich, wie die Garrows westlich und die Jyntea-Berge östlich, über 250 englische Meilen parallel und 60 englische Meilen südlich von dem Bhotan-Himalaya aus. Das dazwischen liegende Thal ist das des Buremputer. Der von dem Busen von Bengalen kommende Passatwind ist auf dieser Länge ein Südwestwind, der, nachdem er in einer Länge von 200 englische Meilen theils den Sunderbund, theils ein sehr eigenthümliches Marschland, the Iheels genannt, bestrichen hat, seinen Wassergehalt an die steile südliche Seite der Khasya-Berge abgiebt und dadurch einen Regenfall erzeugt, welcher vielleicht in der Welt nicht seines Gleichen hat, indem er zwischen

400 und 500 Zoll das Jahr beträgt. Nachdem er hierdurch eines Drittels seines Wassers beraubt ist, geht der Strom nordwärts oder ungefähr 30 englische Meilen Bergland, wobei er einen Theil seiner Wärme verliert, die er jedoch nachher in dem feuchten Thale von Assam wieder erlangt. Der von hier weiter nach dem Bhotan-Himalaya gehende Strom erleidet keine Veränderung an den Bergen, bis er eine beträchtliche Höhe, 5000 Fuß und darüber erreicht, wo er sich abkühlt und viel Feuchtigkeit absetzt. Der Bhotan-Himalaya ist daher unter 5000 Fuß sehr trocken, über dieser Höhe aber feucht, jedoch nie in dem Grade, wie Sikkim.

R. arboreum findet sich in den Khasya-Bergen, mit Ausschluß des südlichen Randes, auf 4500 Fuß und steigt bis zu 7000 Fuß empor. Außerdem sind hier noch verschiedene andere Arten vorhanden, von denen eine auf der Nordseite bis auf 2000 Fuß hinabsteigt, die jedoch alle die Südseite des Gebirges meiden. Die meisten dieser Arten gehören, wie die der Malakkischen Halbinsel, die auf Java und Borneo, mit R. cinnabarinum zu einer Abtheilung, indem sie verhältnißmäßig lange Blumenröhren und kleine oder gar keine Kelche haben.

Auch die vom Herrn Low auf Kini Balu unter 8500 Fuß gesammelten Borneo-Arten*) gehören hierher. Ich schließe diese lange Auseinandersetzung mit der Bemerkung, daß, so reich der Himalaya an Arten ist, so hat er doch nur die Flora der Malayischen Inseln. Dreißig Arten, die man unter 8500 Fuß auf einem Berge gefunden hat, der über diese Höhe hinaus noch nicht erforscht und überhaupt erst einmal bis zu diesem Punkt bestiegen ist, künden einen Reichthum von Arten in den Gebirgen dieser Insel an, von der wir keine Vorstellung haben.

*) Viele dieser Arten werden mit Nächstem in Sir William Hooker's „Icones Plantarum“ abgebildet erscheinen.

(Fortsetzung folgt.)

Aufzählung der Dendrobium-Arten,

welche

zur Abtheilung Stachyobium gehören, und eine ungetheilte Kronenlippe haben.

(Aus Paxton's Flower Garden, von Lindley.)

Sect. I. Aurea.

1) Dendrobium auriferum *Lindl.* Aus China. Blumen gelb, mit kegelförmigen Spitzen, und von kappenförmigen Brakteen der kurzen seitenständigen Trauben eingeschlossen. (Nur bekannt nach einer bei der Horticultural-Society befindlichen Zeichnung.)

2) D. flavescens *Lindl.* (Oncidium flavescens *Blume*). Von Java. Mit kleinen gelben Blumen.

3) D. rhombeum *Lindl.* Von Manila. Dem D. aureum sehr ähnlich, aber die Blumen stehen in Trauben.

4) D. sulcatum *Lindl.* In Ostindien. Blumen aufrecht, gelb, gleichfarbig.

5) D. polyanthum *Wall.* Zu Moulmein. Blumen gelb?, sehr hell?.

6) D. Gibsoni *Paxt.* In Ostindien. Die Blumen stehen in langen hangenden Trauben, sind aprikosengelb, mit einem purpurrothen Flecken an der Kronenlippe.

7) D. fimbriatum *Hook.* In Nepal und Burma. Von dieser prächtigen Art giebt es zwei Varietäten, die eine (abgebildet in Hooker Fl. exotica t. 71.) hat rein gold- oder orangegelbe Blumen, die andere, var. oculata (abgebildet in Bot. Mag. t. 4160. und erwähnt in der Allgem. Gartenz. XIII. p. 190.) hat größere, ebenfalls orangegelbe Blumen, deren Kronenlippe ein reiches purpurbraunes Centrum hat.

8) D. clavatum *Wall.* In Assam. Blumen groß, lebhaft gelb, mit einem doppelten, reich braunen Flecken in der Mitte der Kronenlippe.

9) D. moschatum *Wall.* (D. Calceolus *Hook.*; D. cupreum *Herb.*). Bot. Mag. t. 3837. Allg. Gartenz. IX. p. 95. In Burma, Ava, Pegu. Blumen groß, hell-nankingfarben, reich karmoisinroth gefleckt und geadert; sie haben einen moschusartigen Geruch.

Sect. II. Axantha.

10) D. Dalhousieanum *Paxt.* In Ostindien. Bot. Reg. 1846. t. 10. Allg. Gartenzeit. XIV. p. 127. Eine prächtige Pflanze, mit großen milchweißen Blumen, welche rosenrothe Zeichnungen und ein paar breite, purpurrothe Flecken an der Kronenlippe haben.

11) D. formosum *Roxb.* In Ostindien. Bot. Reg. 1839. t. 64. Ann. de Gand par Morren 1848. t. 171. Allg. Gartenz. VIII. p. 16., XVI. p. 302. Mit großen weißen Blumen.

12) D. mutabile *Lindl.* (Onychium mutabile *Blume*). In Java. Blumen hell rosenroth; Kronenlippe mit drei gelben Drüsen.

13) D. sclerophyllum *Lindl.* (Onychium rigidum *Blume*). In Java. Blumen weißlich, mit drei gelben Drüsen an der Kronenlippe.

14) D. triadenium *Lindl.* In Java. Bot. Reg. 1847 t. 1. Allg. Gartenzeit. XV. p. 20. 78. Blumen beinahe weiß, mit einem violetten Flecken an den Enden der Kelchblätter und der Kronenlippe; die letztere mit drei gelben Drüsen. Es wäre wohl möglich, daß diese drei letzten Arten Varietäten einer einzigen wären.

15) D. aduncum *Lindl.* In Ostindien. Bot. Reg. 1846. t. 15. Allg. Gartenzeit. XIV. p. 150. Blumen beinahe durchscheinend, mit einer sehr zarten rosenrothen Färbung.

16) D. japonicum *Lindl.* (Onychium japonicum *Blume*). In Japan wild; in Java kultivirt. Die wohlriechenden Blumen sind lilafarben und haben eine gefranzte Kronenlippe.

17) D. nudum *Lindl.* (Onychium nudum *Blume*). In Java. Blumen hell purpurroth, in Gelb wechselnd.

18) D. calcaratum *A. Rich.* Auf der Insel Vanikoso.

19) D. ramosum *Lindl.* In Ostindien. Blumen klein und farblos.

20) D. herbaceum *Lindl.* In Ostindien. Blumen klein, grünlich, unansehnlich.

Verschiedenes.

Victoria regia.

Den Mittheilungen der Hamburger „Garten- und Blumenzeitung" zufolge, sind in diesem Jahre zur Kultur der Victoria und sonstiger Wasserpflanzen folgende Aquarien erbaut worden: 1) Im Königl. Garten zu Rosenthal bei Stockholm. 2) Durch Herrn Liepe, Vorsteher des Gartens der Gartenbau-Gesellschaft zu Gothenburg in Schweden, auf Aktien. 3) Vom Handelsgärtner Herrn C. Kommer in Bremen. 4) Ein solches auf dem Landsitze des Herrn Kammerrath Frege bei Leipzig. 5) Im Königl. botanischen Garten bei Berlin. — Herr Dr. Heise zu Grevenhof auf Steinwärder bei Hamburg hat eine Victoria regia in ein, durch einen Nebenarm der Elbe daselbst gebildetes Bassin gepflanzt, um zu sehen, ob diese Pflanze sich mit Erfolg im Freien kultiviren läßt. — Im Garten des Herrn Kommerzienraths Borsig zu Moabit bei Berlin wurde eine Pflanze in eine der Wasserpartien des Gartens gepflanzt, die ein sehr üppiges Wachsthum entwickelte.

Hexacentris mysorensis

soll nach den Berichten der englischen Gartenschriften eine eigenthümliche und sehr schöne Schlingpflanze sein. Auf der ersten diesjährigen Ausstellung der Londoner Gartenbau-Gesellschaft erhielten die Herren Veitch und Sohn die large silber-gilt Medal, und wurde sie von Jedermann bewundert. Die Blumen sind groß goldgelb und karmoisin, sitzen in langen herabhangenden Büscheln und erscheinen sehr reichlich; dabei ist der Habitus der Pflanze sehr niedlich, und bietet die Kultur durchaus keine Schwierigkeiten dar, mit einem Wort, es ist eine „first rate" Pflanze, wie sich der Engländer ausdrückt. Die ersten jungen Exemplare werden von den Herren Veitch u. Sohn zu Exeter im Monat August zu 1 Guinee das Stück abgegeben.

Jackson's Countess of Ellesmere.

Die neue Camellie „Jackson's Countess of Ellesmere" wird von der ersten Woche des Juni zu 42 Sh. St. ausgegeben, und bei Bestellungen von drei Pflanzen eine vierte gratis beigelegt. Am 8. April d. J. erhielt diese

Camellie von der National-Floricultural-Society zu London das Certifikat erster Klasse und wurde sie als die schönste Camellie empfohlen. Die Blume besitzt die schönste Form mit breiten abgerundeten Blumenblättern, von mattröthlichem Weiß, sanft gestreift mit rosa. — Gard. Chronicle und Gard. Journal vom 17. April. — Abgebildet im Florist. Mai-Heft 1851 und abermals erwähnt im Mai-Heft d. J. des Florist, woselbst bemerkt wird, daß sie ausgestellt war und einen Platz in jeder Sammlung verdiene. Sie hat die herrliche Form der berühmten Rose „Coup d'Hebe".

Literarisches.

Chronik des Gartenwesens und Feuilleton der Isis. Organ für Gärtner, Gartenbesitzer, Garten- und Naturfreunde u. s. w., von K. A. Geyer. 1851. Erster Jahrgang. Meißen 1851.

Es ist dies eine Art Gartenzeitung, von der im Jahre 1851 alle Monat zwei Bogen erschienen sind, so daß also der vor uns liegende Band 24 Bogen groß Quartformat enthält. Wenn wir diese Chronik vorhin eine Art Gartenzeitung nannten, so geschah dies nicht etwa, weil sie weniger, sondern weil sie mehr als eine solche ist, indem sie sich auch mit andern Zweigen der Naturkunde, namentlich mit Ackerbau, Naturgeschichte interessanter Thiere, sowie mit verschiedenen andern Beobachtungen aus dem Naturreiche beschäftigt. Daß eine solche Zeitschrift für jeden, der sich mit Naturwissenschaften beschäftigt, Interesse haben muß, ist keine Frage, daß sie aber auch für den Gärtner um so mehr von Nutzen ist, als er außer den eigentlichen Fachgegenständen noch manches andere daraus erfährt, was ihm bis dahin vielleicht unbekannt war. Der Hauptinhalt bezieht sich indeß auf Gärtnerei, und wir finden darin Aufsätze der mannigfaltigsten Art, älteren und neuen Erfahrungen niedergelegt. Einzelne Aufsätze aus der großen Anzahl hier namentlich anzuführen, schien uns überflüssig, es genüge, wenn wir bemerken, daß sie in alle Zweige der Gärtnerei hineinschlagen, und daß Blumenzucht, Obst- und Waldbaumzucht, Gemüsebau, Treiberei, Rebenzucht, Landschaftsgärtnerei, Gartenanlagen u. m. reichlich vertreten sind. Wir können deshalb diese Chronik des Gartenwesens allen Gärtnern und Gartenliebhabern empfehlen, namentlich den jüngeren, denen sie eine fruchtbringende Lektüre sein wird. A. D.

Die königliche Wasserlilie Victoria regia, **ihre Geschichte, ihr Wesen und ihre Kultur, nebst einem Anhange über Wasserpflanzen der wärmeren Zonen. Bearbeitet von Eduard Loescher, mit zwei kolorirten Abbildungen und einem Steindrucke. Hamburg, Perthes, Besser und Mauke** 1852.

Der Verfasser hat in diesem Buche alles zusammengestellt, was seit der Entdeckung und Einführung dieser gigantischen Wasserpflanze zerstreut in anderen größeren naturhistorischen Werken sich vorfindet. Ueber die Kultur theilt der Verfasser seine gemachten Erfahrungen mit, da ihm dieselbe in dem botanischen Garten zu Hamburg im vorigen Jahre speciell anvertraut war und alle Erwartungen bekanntlich übertraf. Für diejenigen, die sich mit der Kultur der Victoria zu beschäftigen gedenken, wird das Werkchen als ein guter Leitfaden dienen. Am Schlusse finden wir die Aufzählung derjenigen Wasserpflanzen, vorzugsweise der wärmeren Zonen, die fast sämmtlich gegenwärtig im botanischen Garten zu Hamburg im Victoria-Hause gezogen werden, sich für ein derartiges Aquarium eignen, mit Angabe ihrer Kultur.

O—o.

Die königlichen Gärten zu Herrenhausen bei Hannover. Ein Führer durch dieselben von Herrmann Wendland. Mit zwei Plänen. Hannover, Hahn'sche Buchhandlung 1852.

Unter diesem Titel giebt der Autor eine allgemeine Uebersicht der Königl. Gärten zu Herrenhausen, was dem Einheimischen als dem Fremden, und namentlich dem Gärtner, welche die dortigen Gärten besuchen wollen, ein willkommener Führer und Begleiter sein, und ganz die Bestimmung erfüllen wird, dem es gewidmet ist. Das Büchlein enthält das Geschichtliche der Gärten und zerfällt in neun Abschnitte, als: Herrenhauser Alleen, Monbrillant, Georgen-Garten, der große oder Herrenhauser Garten, die Orangerie, der Königl. Berggarten, der vormals von Linsingensche Garten, die Königl. Obstbaum-Plantage und der Königl. Garten im Dorfe Linden. Der Verfasser hat sich durch diese schätzbaren Beiträge ein großes Verdienst erworben, und können wir nicht umhin auf dieses Werkchen aufmerksam zu machen.

O—o.

Verbesserung.

Seite 200. Sp. 1. Z. 2. v. o. lies Phrynium statt Phyrnium.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

Hierbei 1) Preis-Verzeichniß von Joseph Baumann in Gent;
2) desgl. von E. H. Krelage und Sohn in Haarlem;
3) Literarische Anzeige. von der Nauck'schen Buchhandlung in Berlin.

№ 30. Sonnabend, den 24. Juli 1852. XX. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto, Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich, Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Ueber das Versetzen der Topfgewächse, vom Kunstgärtner Herrn Fr. Loebel. — Ueber das Klima und die Vegetation der gemäßigten und kalten Regionen von Ost-Nepal und dem Sikkim-Himalaya-Gebirge. — Die erste hier blühende Victoria regia. Neue und interessante Garten-Pflanzen. — Literarisches. — Verkäufliche Pflanzen.

Ueber das Versetzen der Topfgewächse.

Vom

Kunstgärtner Herrn Fr. Loebel.

Die Topfgewächse mit frischer Erde zu versehen, welches man allgemein unter der Benennung „Versetzen oder Umsetzen" versteht, gehört mit zur Hauptsache ihrer Kultur. Die Wurzel ist der ernährende Theil der Pflanze, mangelt es dieser an Nahrung, oder findet sie nicht eine Erdart, welche ihr zusagt, so zeigt die Pflanze ein spärliches Wachsthum oder bleibt in einem kränklichen Zustande.

Die angemessene Zeit, in welcher die Topfgewächse versetzt werden müssen, ist ebenfalls eine Hauptbedingung. Diese Arbeit darf keinesweges, wie es leider noch so häufig geschieht, von der Willkür abhängen, sondern sie richtet sich nach dem Zustande der Pflanze selbst, oder es treten andere Verhältnisse ein, wo das Versetzen in einer frühen oder späteren Jahreszeit vorgenommen werden muß.

Mit dem Versetzen der Topfgewächse muß auf die Art, in welche eine frühe oder spätere Vegetation eintritt, Rücksicht genommen werden, und hiernach deutet die Pflanze die geeignete Zeit schon selbst an, in welcher sie die meiste Nahrung bedarf. Bei jeder Pflanze tritt eine Ruheperiode ein;

bei einer eine längere, bei der andern eine kürzere. Eine solche Periode kann durch entsprechende Behandlung verlängert werden, und um dies zu erreichen, dazu gehört auch das Versetzen der Pflanze. Obgleich während der Ruheperiode die Wurzel im Wachsthum nicht aufgehalten wird, so findet dasselbe während der Zeit, in welcher sich die Pflanze im größten Wachsthum befindet, nur in geringerem Maaße statt. Aus dem Grunde sollte auch keine Pflanze vor, sondern nach der Ruheperiode versetzt werden, und zwar alsdann, wenn die Pflanze beginnt sich zum Wachsthum vorzubereiten.

Mag man mit dem Versetzen durch Entfernung der unbrauchbaren Erde noch so schonend umgehen, so werden demohngeachtet viele Wurzeln beschädigt, welche man alsdann bis auf den unbeschädigten Theil verkürzen muß. Ja bei den meisten Pflanzen ist man schon darauf angewiesen, die Wurzeln mehr oder weniger zu verkürzen. Durch das Verkürzen der Wurzeln erleidet die Pflanze eine mehr oder weniger große Störung. Dieses macht sich am bemerkbarsten, wenn gerade die Pflanze sich in der Wachsthumsperiode befindet. Daraus geht deutlich hervor, daß das Versetzen nur zu einer Zeit vorgenommen werden muß, wenn die Ruheperiode augenscheinlich ihrem Ende nahet. In dieser Zeit ist der Saftumlauf, dessen die Pflanze zu ihrer Ernährung bedarf, wohl weit geringer, allein es treten auch in dieser Zeit durch das Verkürzen der Wurzeln Hemmungen in der Cirkulation des Saftes ein. Zu einer solchen Zeit sind diese Hemmungen, welche eine Pflanze erleidet, keinesweges nachtheilig, es wird die Vegetation derselben nur noch eine kurze Zeit unterbrochen.

Nach dem Versetzen muß eben so vorsichtig mit dem Begießen, als während der Ruheperiode, verfahren werden. Endlich ist es wohl rathsamer, da die frische Erde mehr Feuchtigkeit hält, mit dem Begießen so lange vorsichtig zu sein, bis eine Neubildung der Wurzeln vorangegangen ist, alsdann aber verlangt die Pflanze zu ihrer Konsumtion während ihres Wachsthums eine reichliche Wassergabe.

Die Temperatur im Hause kann nach dem Versetzen wohl etwas gesteigert werden, doch darf dies, so lange es der Pflanze an jungen Wurzeln mangelt, nicht in solchem Umfange geschehen, daß durch eine zu hohe Temperatur die Pflanze zum Trieb gereizt wird; dieses würde offenbar derselben sehr nachtheilig sein.

Bei der Kultur der Warmhauspflanzen ist es besonders zu empfehlen, schon Ausgang September oder Anfang Oktober dahin zu trachten, eine Ruheperiode allmählig eintreten zu lassen. Obgleich unser Klima selbst der Pflanze eine Ruheperiode auf längere Zeit zuführt, so kann diese durch erhöhete Temperatur theilweise unterbrochen werden; geschieht dies, so wird die Pflanze im Trieb überreizt und es zeigen sich alsdann noch mancherlei nachtheilige Folgen. In den Monaten, in welchen nur dunkle Tage zu erwarten sind, ist für die meisten Warmhauspflanzen eine Temperatur von 8—10° R. am Tage und von 7—8° des Nachts hinlänglich. Die Pflanzen werden allerdings, da sie in dieser Zeit weniger des Begießens bedürfen, auch in Folge der ermäßigten Wärme weniger lebhaft aussehen, allein, sobald im Januar oder Februar helle Tage eintreten und überhaupt die Temperatur allmählig erhöht wird, haben diese gegen jene, welche wärmer gehalten wurden, einen wesentlichen Vorzug.

Ehe das Versetzen der Warmhauspflanzen beginnt, muß die Ruheperiode vorangegangen sein; hiermit macht man schon im Januar den Anfang. Nach dem Versetzen ist es den Warmhauspflanzen dienlich, wenn sie auf ein mäßig warmes Lohbeet entweder eingesenkt, oder auf dasselbe aufgestellt werden. Während die Wurzel sich auf diese Weise in einem wärmeren Zustande als die Pflanze selbst befindet, entwickeln sich junge Wurzelsprossen in ganz kurzer Zeit *).

*) Da die Lohbeete viel Zeit zu ihrer Erneuerung bedürfen, überdem die Lohe in manchen Gegenden kaum zu haben ist, so vertreten die unterirdischen Feuerungen dieselben Dienste. Vorzüglich können Warmwasser-Heizungen, in einen geschlossenen Kasten geleitet, wegen der zweckentsprechenden Anwendung den Lohbeeten zur Seite gestellt werden. Ist es eine gute Heizung, so läßt sich eine gleichmäßige Wärme, welcher die Pflanzen in ihren verschiedenen Perioden bedürfen, mit leichter Mühe herstellen. Am entsprechendsten bewähren sich solche Kästen, welche mit einem Rost von auf Längsbalken 2 Zoll von einander entfernt liegenden starken Latten versehen sind, die dann über Kreuz mit Latten oder Reisigholz bedeckt werden. Damit der Sand nicht durchfällt, legt man noch etwas schwaches Reisig und eine kleine Schicht Moos darauf. Da eine solche Unterlage locker ist, so findet die Wärme ohne Hindernisse einen leichten Zutritt in das Sandbeet.

So lange noch keine Neubildung von Wurzeln vorhanden ist, muß man sich hüten, die Temperatur im Hause gleich nach dem Versetzen zu erhöhen, geschieht es aber, so wird die Pflanze zur Vegetation gereizt, ohne daß die Wurzel vermögend ist, der Pflanze die ernährenden Theile zufließen zu lassen.

Die Bäume in der freien Natur liefern uns den gründlichsten Beweis davon, indem Bäume und Sträucher theilweise längst junge Wurzeln gebildet haben, bevor die Knospen kaum sichtbar zu schwellen beginnen. Um sich noch mehr zu überzeugen, welchen Einfluß überhaupt die Wärme auf die Wurzel ausübt, schütze man die Wurzeln der im Freien stehenden Bäume gegen den Einfluß der Kälte, denn die Vegetation der Wurzeln dieser Bäume und Sträucher wird durch eine sehr strenge Kälte unterbrochen, wenn diese nicht durch ein Schutzmittel abgehalten wird. Jene Bäume und Sträucher nun, welche sich eines Schutzes erfreuten, werden sich bei eintretender günstiger Witterung durch eine kräftige Vegetation bemerkbar machen.

Wenn auch der Unterschied zwischen Pflanzen aus den Tropenländern gegen unsere einheimischen Bäume und Pflanzen ein großer ist, überdem es nicht in meiner Absicht liegt, mich weiter über diesen Gegenstand auszulassen, als nur zu dieser Abhandlung gehört, so befinden sich unsere heimathlichen Bäume und Pflanzen ꝛc., was die Vegetation der Wurzeln betrifft, genau betrachtet in ziemlich gleichem Verhältniß, und ohne Beweisgründe aufzustellen, mag ich die aus meiner praktischen Erfahrung hervorgegangenen Bemerkungen nicht übergehen.

Es kommt noch sehr häufig vor, daß Kalthauspflanzen, selbst langsam wurzelnde Arten, im Juni und Juli versetzt werden. Wenn dabei die Absicht, wie z. B. bei Kulturpflanzen, zu Grunde liegt, nur durch wenige Lockerung des Ballens, ohne die Wurzeln weder zu beschädigen, noch zu verkürzen, die Pflanzen in größere Gefäße zu versetzen, um selbe zu einem üppigeren Wuchse zu reizen, so geht es, sonst ist diese Zeit wie bereits angedeutet, für die meisten Pflanzenarten nicht die geeignetste. Gerade in dieser Zeit befinden sich die meisten Pflanzengattungen und deren Arten in der größten Vegetation; wenn nun, wie es mit den meisten Pflanzen geschieht, die Wurzeln verkürzt werden, so tritt nach dem Versetzen auf einige Zeit nicht allein ein Stillstand im Wachsthum ein, sondern viele Pflanzen können sich auch in Folge der eintretenden kalten Nächte nicht in solchem Umfange bewurzeln, als es mit den im Frühjahr Versetzten zu geschehen pflegt. Eine spätere Versetzung hat noch die nachtheiligen Folgen, daß die Wachsthumsperiode verlängert, die der Ruhe hingegen verkürzt wird. Krautartige Pflanzen und überhaupt alle diejenigen, welche sich nach dem Versetzen bald bewurzeln, machen davon eine Ausnahme, denn will man üppige Pflanzen haben, so verlangen diese wenigstens 2—3mal und wohl noch öfter in einem Jahre versetzt zu werden.

Durch Entwickelung der Wachsthumsperiode im Frühjahr giebt uns die Pflanze gleichsam einen Wink, daß sie mehr Nahrung bedarf. Versetzt man nun die Pflanze in einer solchen Zeit in frische Erde, so fehlt es ihr erstlich nicht an Nahrung, um kräftige Triebe hervor zu bringen, sondern die Pflanze kann auch weit sicherer eine den verschiedenen Perioden angemessene Behandlung erhalten.

Mit der Pflanze jedoch, welche in den Monaten Juni und Juli versetzt wird, findet ein anderes Verhältniß statt. Sie befinden sich in dieser Zeit im Wachsthum. Man kann allerdings beim Versetzen so behutsam umgehen, daß fast gar keine Störungen im Wachsthume eintreten: allein, was ist größtentheils das Resultat davon? Die Pflanze wird in kurzer Zeit von Neuem belebt, und es tritt zum Nachtheil derselben nach dem Einbringen in das Winterquartier, ohne es durch Lüften der Fenster verhindern zu können, ein solcher gereizter Wachsthum ein, wie er einem Pflanzenkultivateur niemals erwünscht sein kann.

Die Behauptung, daß die im Juni und Juli versetzten Pflanzen sich im Frühjahr vermöge der jungen Wurzeln unbehindert zu einem kräftigen Wachsthum mehr hinneigen würden, findet von selbst die gerechte Widerlegung. Man nehme nur in Betracht, ob die im möglichen Falle gut bewurzelte Pflanze gerade in der Zeit, wo die größte Vegetation eintritt, eine reichliche Nahrung finden wird! Dies erklärt sich schon von selbst, daß es weniger der Fall sein wird. Ferner, weil frische Erde jeder Pflanze neues Leben und Stärkung giebt, muß man deshalb eben mit dieser der Pflanze in der Zeit der Wachsthumsperiode zu Hülfe

kommen. Erreicht also die Wurzel gleich beim Eintritt der Vegetation frische Erde, so wird die Pflanze kräftiger treiben, als es jemals mit solcher Erde, welche bereits sich 7 bis 8 Monat in Töpfen befindet, in gleichem Verhältnisse geschehen wird. —

Bei dem Versetzen der Pflanzen ist noch ein Hauptumstand in Betracht zu ziehen, nämlich die verschiedenartigen Erdmischungen. Wer irgend eine Zusammensetzung weniger oder mehrerer Erdarten vornehmen will, muß prüfen, was jede einzelne Erdart für Bestandtheile besitzt. Solche Mischungen bestehen öfters aus so verschiedenartigen Bestandtheilen, daß die Wurzeln sich den besten Theil heraussuchen müssen. — Jeder Kultivateur sollte solche oftmals widernatürliche Erdmischungen vermeiden, denn wie oft hat es die Erfahrung gelehrt, daß kostbare seltene Exemplare in solchen Mischungen, als auch durch angewendete Reizmittel, ihren Tod fanden! —

Eine gute lehmige Rasenerde sollte eigentlich in keiner Gärtnerei fehlen. Unter allen Erdarten bleibt sie den Pflanzen gegenüber ein Hauptbestandtheil; sie kann mit dem besten Erfolge sowohl allein, als mit anderen Erdarten mehr oder weniger vermischt, bei allen Pflanzen angewendet werden.

Da die Rasenerde nächst ihrer vortrefflichen Brauchbarkeit noch diese gute Eigenschaft besitzt, daß die damit zum Theil versetzte Pflanze weniger der Bewässerung bedarf, wodurch diese nicht wie bei einigen anderen Erdarten, z. B. der Heide- und Moorerde ꝛc., in eine den Pflanzen schädliche Gährung übergeht, und überhaupt das Gute besitzt, daß viele weit leichter und sicherer blühen, so kann die Rasenerde zur Kultur der Topfgewächse ꝛc. nicht genug empfohlen werden.

In den Gärtnereien zu St. Petersburg und überhaupt in den russischen Provinzen macht die lehmige Rasenerde einen Hauptbestandtheil in der Topfgewächs-Kultur, als auch bei Blumen- und Fruchttreibereien aus. Manchem Kultivateur ist es auffallend, die zartesten Neuholländer in einer Erdmischung gepflanzt zu sehen, welche zum großen Theil aus dieser Rasenerde besteht. Die Pflanzen wachsen gegen die in reiner Heide- oder aus anderer Erde bestehenden Mischungen weit kräftiger, und habe ich bei meinem mehrjährigen Aufenthalt zu St. Petersburg auch diese Rasenerde, je nachdem es die Pflanzenarten erheischten, unter Heide-, Moor-, Laub- und Mistbeeterde gemischt, angewendet, und die besten Erfolge dadurch erzielt.

Zur hauptsächlichsten Kultur der Topfgewächse gehört noch ferner, daß beim Versetzen der Wurzelstock so viel als möglich über dem Geschirre eine Erhabenheit bildet, und überdem für eine gute Entwässerung gesorgt wird. Diese erlangt man entweder durch klein zerschlagene Ziegelsteine, oder durch Torf- oder Rasenerdestückchen ꝛc. Da die Wurzeln gleichzeitig in Torf- oder Rasenerdebrocken und durch die daraus hervorgehende Lockerung Nahrung finden, so sind diese den Ziegelstückchen vorzuziehen. Die Ziegelstückchen können aber dann besonders angewendet werden, wenn die Erde größtentheils aus schwerer lehmiger Rasenerde besteht, oder auch die Wurzeln sich anderntheils in einem krankhaften Zustande befinden.

Damit überhaupt die Erde keine kompakte Festigkeit in den Töpfen erhält, wodurch die Wurzeln nicht allein an Ausdünstung, sondern auch an Einwirkung der Luft behindert werden, so darf die Erde, wenn es nur irgend thunlich, nicht durch ein feines Sieb geworfen werden. In vielen Fällen ist es hinlänglich, wenn die größeren Erdstückchen gleich beim Versetzen mit der Hand zerkleinert und dadurch brauchbar gemacht werden. Je gröber oder faseriger die Erde ist, desto mehr erhält sich die Porosität.

Ein guter, körniger, von allen schädlichen Theilen befreiter Sand ist endlich, mäßig angewendet, zur Kultur der Topfgewächse ebenfalls unentbehrlich. Der Sand dient gleichsam zur Lockerung der Erde, er leitet das Wasser leichter ab, und ist endlich der Hauptmitwirker zum baldigen Austrocknen.

Zum Begießen sämmtlicher Topfpflanzen setze ich voraus, daß ein gutes Fluß-, Regen- oder Schneewasser angewendet wird; ohne dieses, oder auch nöthigenfalls eines weichen Brunnenwassers, würden von der besten Erde nur unerfreuliche Folgen zu erwarten sein.

Ueber
das Klima und die Vegetation der gemäßigten und kalten Regionen von Oft-Nepal und dem Sikkim-Himalaya-Gebirge,

nebst Aufzählung der daselbst vorkommenden Rhododendron-Arten.

Vom Dr. J. D. Hooker.

(Fortsetzung.)

I. Arten des ersten oder niederen Bezirks, entsprechend einem gemäßigten Breitegrade; 6000—10000 Fuß.

1) Rhododendron argenteum. Oft-Nepal und Sikkim, 3—1000 Fuß, der feuchtesten Region angrenzend. Bei Sinchul, 8—9000 Fuß hoch, sind die Gebirge mehr oder weniger damit bedeckt, bei Tonglo, 1000 Fuß hoch, wird er plötzlich durch Rh. Falconeri ersetzt.

2) Rh. barbatum. Kemaon, Nepal, Sikkim und Bhotan. 8—11000 Fuß hoch, an der Grenze der feuchtesten Waldregion. Eine der schönsten Arten des Himalaya, aber in der Größe und im Habitus sehr verschieden, indem sie in moosigen Sümpfen einen niedrigen Busch bildet, dem die Borsten der Blatt- und Blumenstiele fehlen, in welchem Zustande sie als Rh. lancifolium abgebildet und beschrieben ist.

3) Rh. arboreum. Durch das ganze Himalaya-Gebirge, 5—1000 Fuß hoch, liebt trocknern Boden und Lokalität als alle übrigen Arten, daher in trocknen Thälern und auf Felsrücken. Die Blätter variiren sehr und Rh. Campbelliae, nobile *Wall.*, nilgaricum *Zenk.* und zeylanicum sind nur Varietäten. Die geographische Verbreitung ist Ceylon, die indische Halbinsel, Khassya-Berge und Himalaya. Dagegen findet es sich nicht in der Gegend von Kashmir.

4) Rh. niveum. Im Sikkim. 10—12000 Fuß hoch in feuchten Thälern im Innern.

5) Rh. Dalhousiae. Oft-Nepal, Sikkim und Bhotan. 5—8000 Fuß hoch, in feuchten Wäldern, und zwar mit Farrn und Aroideen zwischen Moos am Fuß großer Bäume. Die Samen dieser Art haben sehr leicht gekeimt und die jungen Pflanzen machen in einem kalten und feuchten Hause einen außerordentlichen Fortschritt. Die jungen Blätter derselben sind sehr haarig, wodurch sie sich von allen andern unterscheiden.

6) Rh. Griffithii. Bhotan und Sikkim. 7 bis 9000 Fuß hoch; in den niedrigeren Thälern und Felsrücken nur dann, wenn das Klima trockner ist.

7) Rh. Edgeworthii. Sikkim. 7—9000 Fuß hoch, in den Wäldern der feuchtesten Region.

8) Rh. Maddeni. Bhotan? und Sikkim, woselbst sie allein in den innern und trockenen Thälern, in einer Höhe von 6000 Fuß, aber sehr selten wächst.

9) Rh. ciliatum. Sikkim. 9—10000 Fuß, in felsigen Thälern im Innern.

10) Rh. virgatum. Bhotan und Sikkim. 7 bis 8000 Fuß hoch, in feuchten Thälern im Innern. Unter den Sikkim-Rhododendron's sind zwei Formen dieser Art als verschiedene Arten, Rh. virgatum und Rh. trisiorum abgebildet; die letztere wächst in einer niedrigeren Region, ist hübscher und hat grünlich-gelbe Blumen, während dieselben beim eigentlichen Rh. virgatum purpurroth und kleiner sind.

11) Rh. vaccinioides. Sikkim. 6—8000 Fuß hoch in sehr feuchten Lokalitäten der äußern und innern Thäler.

II. Arten des mittleren oder Alpen-Bezirks, entsprechend der Alpen-Region des südlichen und der subalpinen des mittleren und nördlichen Europa, oder des Klimas der schottischen Kiefer. 10—14000 Fuß.

12) Rh. Falconeri. Oft-Nepal und Sikkim. 9—12000 Fuß, in feuchten Wäldern.

13) Rh. Hodgsoni. Oft-Nepal, Bhotan und Sikkim. 10—12000 Fuß hoch, in feuchten Wäldern.

14) Rh. Thomsoni (und Rh. candelabrum). Oft-Nepal und Sikkim. 11—13000 Fuß hoch, in feuchten Thälern. Von dieser und der vorigen Art soll der aus den Blumen gesammelte Honig giftig sein.

15) Rh. Wightii. Oft-Nepal und Sikkim. 12—14000 Fuß hoch, in den Alpen-Thälern im Ueberfluß.

16) Rh. campanulatum. Kemaon, Nepal, Sikkim und Bhotan. 10—14000 Fuß hoch, in allen Theilen von Sikkim im Ueberfluß.

17) Rh. fulgens. Sikkim. 12—14000 Fuß hoch, in den Thälern im Innern.

18) Rh. lanatum. Oſt-Nepal und Sikkim. 10 bis 12000 Fuß hoch.

19) Rh. campylocarpum. Oſt-Nepal und Sikkim. 11—14000 Fuß hoch; gemein in den Alpen-Thälern.

20) Rh. cinnabarinum. Oſt-Nepal, Sikkim und Bhotan. 10—12000 Fuß hoch, in den Thälern und auf den Gipfeln der Berge, in ſehr feuchten Regionen.

21) Rh. glaucum. Sikkim und Bhotan, 10 bis 12000 Fuß hoch.

22) Rh. pumilum. Sikkim. An den Abhängen der Alpen, 12—14000 Fuß hoch.

23) Rh. camelliaeflorum. Oſt-Nepal, Sikkim und Bhotan. In feuchten Kiefer-Wäldern. 9—12000 Fuß hoch.

24) Rh. pendulum. Sikkim. 9—11000 Fuß, in feuchten Wäldern.

III. Arten des oberen oder nördlichen Bezirks, zwiſchen 14—18000 Fuß; entſprechend dem nördlichen Breitegrade, jenſeits der waldigen Region, wie die Inſeln am Nordpol, Island, Spitzbergen u. ſ. w.

25) Rh. lepidotum. Bergfelſen und Thäler in Nepal, Sikkim und Bhotan. 8—16000 Fuß hoch. In Bhotan heißt die Pflanze „Tsaluma“ oder „Tsuma“.

26) Rh. anthopogon. Kemaon, Nepal und Sikkim. 12—16000 Fuß hoch und ſehr häufig, beſonders in den trockenen Gegenden. „Palu“ der Bhoteaner.

27) Rh. setosum. Kemaon, Nepal und Sikkim. 13—16000 Fuß hoch und ſehr häufig in den trocknen Thälern im Innern. „Tsallu“ der Sikkim-Bhoteaner und Tibetaner. Dieſe und die vorige Art haben einen ſtrengen aromatiſchen Geruch, womit bei Sonnenſchein die Luft ſo geſchwängert wird, daß ſie das mühſelige Beſteigen dieſer Höhen noch beſchwerlicher macht.

28) Rh. nivale. Sikkim-Himalaya, in den trockenen Thälern im Innern, in einer Höhe von 16 bis 18000 Fuß.

(Fortſetzung folgt.)

Die

erſte hier blühende Victoria regia

in dem Garten des Herrn Kommerzien-Raths Borſig in Moabit, bei Berlin.

Am 19. Juli entwickelte ſich die erſte vollkommene Blume in dem ſchönen Victoria-Hauſe des Herrn Borſig, wovon wir im XIX. Jahrg. Nr. 49. der Allg. Gartenz. eine Zeichnung und Beſchreibung gaben*). Ohne weiter in die näheren Details und in das Geſchichtliche dieſer gigantiſchen Waſſerlilie einzugehen, worüber bereits ſo viel veröffentlicht wurde, wollen wir nur dasjenige hervorheben, was ſich auf gegenwärtige Pflanze bezieht. Die Pflanze wurde am 9. Mai in das Baſſin gepflanzt, und hatte damals das größte Blatt einen Durchmeſſer von ungefähr 6 Zoll. Bis zum heutigen Tage (19. Juli) entwickelte die Victoria 19 Blätter, wovon das größte (jüngſte) einen Durchſchnitt von 6′ 6″ erreichte; der überſtehende Rand vom Blatte beträgt 2″, die offene Blume ergab einen Durchmeſſer von 13½″ und verbreitete einen höchſt angenehmen Geruch. Die Pflanze wächſt ungemein kräftig, ſo daß noch viele Blüthen zu gewärtigen ſind, wozu die Zweckmäßigkeit des Hauſes ſowohl, als die Kultur das ihrige beitragen**).

Das Baſſin enthält neben der Victoria noch einige Nymphaeaceen, ſo u. A. Nelumbium speciosum, welches ſchon früher in Blüthe ſtand. Die auf dem Waſſer ſchwimmenden Blätter haben einen Durchmeſſer von 3′ 2″, die über dem Waſſer ſtehenden 2′ 10″. Die herrliche, wohlriechende Nymphaea dentata von der Oſtküſte Afrika's erſchloß ihre großen, 10—11′ im Durchmeſſer haltenden weißen Blumen an jenem Abende, und ſchien den Rang der Victoria ſtreitig machen zu wollen. Die Blätter haben einen Durchmeſſer von 2′, wie ich ſie nie zuvor ſah.

Am 2. Juni wurde eine junge Pflanze von der Victoria in ein freies, im Garten befindliches Waſſer-Baſſin gepflanzt, welche jetzt nach und nach neun Blätter bildete, wovon das jüngſte einen Durchmeſſer von 2′ 7″ erreichte. — Nymphaea coerulea, Limnocharis Humboldtii, ebenfalls im Freien ſtehend, wetteifern mit jenen des Victorien-Hauſes. D—o.

*) Das Haus hat noch dadurch eine weſentliche Verbeſſerung erhalten, daß jetzt das Baſſin 1½′ erhaben über dem Boden liegt.

**) Am 22. Juli öffnete ſich die zweite Blume.

Neue und interessante Garten-Pflanzen.

(Auszug aus Paxton's Flower Garden.)

Ilex Perado *Hort. Kew.* (I. platyphylla *Webb et Berthellot*). Ungeachtet dieser kleine Baum ein alter Bewohner mancher Gewächshäuser ist, so verdient er doch wieder in Erinnerung gebracht zu werden. Derselbe ist auf den Canarischen Inseln einheimisch, woselbst er in den dichten Forsten von Aqua Garcia wächst, einen 30 Fuß hohen, pyramidenförmigen Baum bildet, und Naranjero Salvage genannt wird. In England wird er in Kalthäusern gezogen, obgleich er wahrscheinlich hart genug ist, das Klima von London zu ertragen. Er gewährt einen hübschen Anblick, ist immergrün, mit breiten flachen, am Rande wenig oder gar nicht gezähnten Blättern. Die Blumen erscheinen im Juni, sind weiß, zahlreich und viel größer als bei Ilex Aquifolium, ihnen folgen die sehr hübschen kugeligen rothen Beeren.

Aeschynanthus dicolor *Moore.* (Aeschynanthus atrosanguineus *Hort.* nicht *Paxt. Dict.*, aber wahrscheinlich A. atropurpureus *Hort. Van Houtte*). Ein kahler Strauch mit grünem Stamm und dicken, breit lanzettförmigen, zugespitzten, gestielten, oberhalb grünen, unterhalb purpurrothen Blättern. Blumen achselständig, mit kleinen Brakteen an der Basis und an einem fünfeckigen Blumenstiel, welcher länger als der Blattstiel ist. Kelchröhre prismatisch, fast so lang als der Blumenstiel, kahl und ganz purpurroth. Blumenkrone ein Drittel länger als der Kelch, die grüne Röhre erweitert sich nach oben zu und ist leicht gekrümmt; der Saum schief, mit rundlichen gewimperten Einschnitten. Staubgefäße halb so lang als die Blumenkrone und oben haarig. Griffel halb so lang als die Kelchröhre.

Aeschynanthus marmoratus *Moore.* (A. zebrinus *Hort. angl.* und wahrscheinlich auch des *Hort. Van Houtte*). Ebenfalls ein kahler Strauch mit grünem Stamm und fleischigen, zugespitzen, in der Breite sehr verschiedenen Blättern (länglich-lanzettförmig, umgekehrt-eirund-lanzettförmig oder eirund), die oberhalb hellgrün und unterhalb purpurröthlich sind. Blumen achselständig, an fünfseitigen Blumenstielen, die so lang sind als der Blattstiel. Kelch mit zerstreuten Haaren besetzt, fast bis zur Basis getheilt, mit pfriemenförmig-gegrannten Einschnitten, halb so lang als die Blumenkrone; diese mit einer grünen gekrümmten Röhre, die sich nach oben zu erweitert, und schiefem blutrothem Saum mit chocoladenbraun, dessen Einschnitte rundlich und gewimpert sind. Staubgefäße sehr herausstehend, oberhalb haarig. Griffel so lang als die Blumenkronenröhre.

Berberis trifurca *Lindl.* Lebende Pflanzen dieser neuen Berberis aus China finden sich bei den Herrn Standish und Noble zu Bagshot und wurden dieselben vom Herrn Fortune eingesendet, welcher sie bei seinem Besuch der Thee-Gegenden fand. Es ist ein immergrüner, wahrscheinlich harter Strauch mit gefiederten Blättern, deren Blättchen verlängert-eirund, nach der Basis entfernt dornig-gezähnt und nach langem Zwischenraum an der Spitze mit drei großen Dornzähnen versehen sind; das mittlere Blättchen ist sitzend und länger. Blumen unbekannt.

Trigonidium ringens *Lindl.* (Mormolyca lineolata *Fenzl*). Eine schwarzbraun blühende Orchidee aus Mexiko, eingeführt von der Horticultural-Society und zuerst 1840 in den Miscellanen zum Bot. Reg. erwähnt. Herr Professor Fenzl hat sie in einer eigenen Brochüre: Nova quedam genera et species plantarum t. 2. abgebildet.

Huntleya cerina *Lindl.* Zu der Gattung Huntleya ist diese dritte Art gekommen, welche nicht braune oder violette, sondern wachsartige Blumen, nicht unähnlich denen der Maxillaria Harrisoniae hat. Sie wurde in Veragua in Central-Amerika vom Herrn von Warscewicz gefunden, und zwar auf dem Chiriqui-Vulkan, an 8000 Fuß über dem Meeresspiegel. Bei Herrn Rucker hat sie zuerst geblüht. In der Art des Wachsthums und im allgemeinen Ansehen gleicht sie der Huntleya violacea. Die Blumen erheben sich zwischen der Basis der Blätter an einem sechs Zoll langen, an der Basis mit kurzen röhrigen Scheiden umschlossenen Blumenstiel, sind sehr fleischig, beinahe kreisrund, vertieft und an drei Zoll groß. Kelch- und Kronenblätter sind abgerundet, am Rande flach und von sehr hell strohgelber Farbe. Die Kronenlippe ist fast eirund, gewölbt, an der Spitze ungezähnt, viel mehr gelb und an der Basis mit einem dicken halbrunden Kranz versehen, welcher aus zahlreichen Plättchen und Falten zusammengesetzt ist. Die Stempelsäule ist dunkelviolett an der Basis, und dehnt sich nicht über die Anthere aus.

Literarisches.

Reichenau, oder Gedanken über Landesverschönerung. Eine Erzählung von Herrmann Jaeger. Leipzig 1851.

Ungeachtet es der Tendenz unseres Blattes fern liegt, über romantische Erzählungen und Schilderungen zu berichten und ein Urtheil zu fällen, so ist der Inhalt des obigen Werkes für den Besitzer ländlicher Grundstücke und für den Landschaftsgärtner doch so anziehend und belehrend, daß wir nicht umhin können, auf etwas außer unserm Bereich liegendes aufmerksam zu machen und es den Freunden der Landesverschönerung zu empfehlen. Der durch ausgezeichnete schriftstellerische Thätigkeit berühmte Verfasser, Großh. Sächs. Hofgärtner, hat durch diese Erzählung seine Ansichten über Landesverschönerung ausgesprochen, sie aber nicht in trockene systematische Formen gebracht, sondern sie in ein anmuthiges romantisches Gewand gehüllt. Dadurch gewinnt der Gegenstand an Interesse, und der Leser wird um so lieber dabei verweilen, weil ihm hier das Nützliche und Zweckmäßige in einer sehr anziehenden Sprache vorgetragen wird. Ohne den reichhaltigen Inhalt hier speciell anzuführen, bemerken wir nur im Allgemeinen, daß derselbe über zahlreiche bestehende Anlagen von Gärten, Landschaften, Straßen, Wegen u. s. w., von Verschönerungen der Dörfer, Anbaue und Besitzungen spricht, und ein sehr gesundes Urtheil in dieser Hinsicht liefert. Die Zweckmäßigkeit oder Unzweckmäßigkeit wird mit Gründen belegt, das Lobenswerthe gebührend hervorgehoben, das Mangelhafte mit Gerechtigkeit getadelt, und gezeigt, wie man es machen solle und könne. Der Verf. ist ein Mann des guten Geschmacks, deshalb eifert er auch gegen alles Verschrobene und Geschmacklose, und sagt ganz richtig, daß mit gleichem Aufwande sich eben so gut etwas Schönes als Thörichtes schaffen lasse, und daß das Schlechte oft mehr koste als das Gute, zumal, wenn immer und immer wieder daran gebessert wird oder gebessert werden muß, weil es schon in der Anlage verfehlt war. Möchten doch alle, welche Anlagen zu machen gedenken, dieses Werk erst studiren, es wird ihnen mehr nützen, als ein Lehrbuch über Aesthetik, da es auf praktische Anschauung beruht, und bei dem Angenehmen niemals das Nützliche aus dem Auge verliert.

A. D.

Verkäufliche Pflanzen.

In den englischen Handelsgärtnereien befinden sich nachstehende noch seltene Pflanzen, die nach Gard. Chron. aus mehreren der berühmtesten Handelsgärten gegen nachstehende Preise bezogen werden können, worauf wir die Pflanzenliebhaber aufmerksam machen.

Abies jezoensis 21 Sch.
Aeschynanthus splendidus 21 Sch.
Azalea vittata 21 Sch.
Balsamina latifolia alba 10 Sch. 6 D.
Brachysema acuminatum 3 Sch. 6. D.
Camellia jap. Countess of Ellesmere 42 Sch.
Cephalotaxus Fortuni 21 Sch.
Daviesia scolopendrioides 21 Sch.
Dillwynia scabra 21 Sch.
— Drummondii 21 Sch.
Epimedium rubrum 7 Sch. 6 D.
Fitz-Roya patagonica 63 Sch.
Fuchsia Apollo
— Aspasia
— princeps
} Hybr. à 10 Sch. 6 D.
Gastrolobium cuneatum 7 Sch. 6 D.
Gloriosa Plantii 21 Sch.
Grewillea lavandulacea 21 Sch.
Hexacentris mysorensis 21 Sch.
Ilex furcata
— macrocarpa
} à 21 Sch.
Oxylobium Leakeanum 5 Sch.
Pultenaea ericoides 10 Sch. 5 D.
Quercus inversa
— sclerophylla
} à 21—42 Sch.
Saxo-Gothaea conspicua à 31, 42 und 63 Sch.
Spiraea callosa 10 Sch. 6 D.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

№ 31. Sonnabend, den 31. Juli 1852. XX. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Beschreibung einer neuen Bromeliaceen-Gattung, von Albert Dietrich. — Zweite Blumen-Ausstellung der Horticultural-Society zu Chiswick. — Ueber das Klima und die Vegetation der gemäßigten und kalten Regionen von Ost-Nepal und dem Sikkim-Himalaya-Gebirge. — Schönblühende Pflanzen. — Eine weißblühende Achimenes. — Victoria regia.

Beschreibung
einer neuen Bromeliaceen-Gattung,
nebst der dahin gehörenden Art
Allardtia cyanea *Nob.*

Von

Albert Dietrich.

Unter den vielen neuen Einführungen des Herrn von Warszewicz, zeichnet sich auch diese neue Bromeliacee aus, welche derselbe in Guatemala fand. Bereits im vorigen Jahre hat sie beim Herrn Hofgärtner Sello in Potsdam geblüht, und gegenwärtig steht sie ebenfalls bei Herrn Kunst- und Handelsgärtner Allardt in Blüthe. Es ist eine sehr eigenthümliche Pflanze, mit einer vieläftigen Rispe, deren unzählige Blumen sich nicht ziemlich zu einer Zeit oder in rascher Folge öffnen, sondern alle Tage blühen einige auf, die den nächsten Morgen schon wieder verblüht sind, um neu aufgeblühten Platz zu machen. So blüht die Pflanze nun schon einige Wochen, und wenn es nicht rascher geht, wird sie unzweifelhaft bis zum Herbst damit fortfahren. Sie gehört zu keiner der bis jetzt beschriebenen Bromeliaceen-Gattungen, weshalb wir von ihr eine neue Gattung bilden mußten, welche wir zu Ehren des um die Pflanzenkultur in hiesiger Gegend viel verdienten Herrn Kunst- und Han-

delsgärtner Allardt genannt haben, welcher sich besonders durch seine geschickte Orchideen-Kultur auszeichnet*). Die Gattung unterscheidet sich durch eine unter dem Fruchtknoten befindliche kreiselförmige Scheibe, mit welcher die äußern Blüthenhüllenblätter verwachsen sind, durch einen pyramidenförmigen freien Fruchtknoten, spiralförmig gedrehte Narben, und freie Staubgefäße, und der Gattungs-Charakter wird demnach folgender sein:

Perigonium sexpartitum, laciniae exteriores calycinae, cum disco hypogyno turbinato connatae, interiores petaloideae, in tubulum convolutae, liberae, basi nudae, apice patentes. Stamina sex, disco inserta; filamenta filiformia, libera; antherae incumbentes, basi sagittato-emarginatae. Germen disco turbinato insertum, liberum, pyramidatum, triloculare; stylus filiformis; stigma trifidum, lobis filiformibus spiraliter contortis. Fructus? —

Allardtia cyanea. Herba americana, caulescens, simplex. Folia ligulato-lanceolata, integerrima, nuda, basi dilatata. Flores paniculati; panicula ramosissima, ramis racemosis, spatha suffultis, ramulis spicatis, bracteatis.

Habitat in Guatemala. 4.

Die blühende Pflanze ist ungefähr 2½ Fuß hoch, und hat an der Basis eine große Rosette von Wurzelblättern; diese sind ungefähr einen Fuß lang, zungen-lanzettförmig, 1½ Zoll breit; an der Basis aber sehr stark erweitert, an 3 Zoll breit, mit der vertieften Oberfläche sich an die innern zwar dicht anschließend, aber nicht eigentlich scheidenartig; am übrigen Theil flach, spitz, bogenförmig nach außen gebogen, ganzrandig, etwas wellenförmig, mit sehr schmalem weißen Rande, auf beiden Flächen ganz kahl, glänzend und ohne alle Bestäubung, auf der oberen etwas lebhafter grün als auf der unteren. Zwischen dieser Blattrosette entspringt der beblätterte und blühende Stengel, der ebenfalls ganz kahl und ohne alle mehlige Bestäubung ist; seine Blätter sind den Wurzelblättern ähnlich, nur verhältnißmäßig kürzer, an der Basis mit einer geringeren Erweiterung den Stengel umfassend, aber hier keineswegs so breit, wie die Wurzelblätter, mit dem oberen Theil wie diese bogenförmig nach außen gebogen. Der Blüthenstand ist eine sehr ästige, aufrechte, wenigstens 1½ Fuß lange Rispe, wo sich unter jedem Blüthenaste eine große, die Länge des Astes habende, lanzettförmige, zugespitzte, am untern Theil gewölbte, aus dem Rothen immer mehr grün werdende Blüthenscheide befindet; diese Blüthenscheiden hüllen in der Jugend die Rispenäste ganz und gar ein und sind matt roth. Die Blüthenäste, welche hinter diesen Spathen hervorkommen, sind kurz gestielt, 3—4 Zoll lang, und bestehen aus ährenförmigen Aestchen, welche traubenartig gestellt, zweizeilig aber abwechselnd sind, und aus dicht dachziegelartig und zweizeilig an einander gereihten Blumen bestehen. Die Blumen sind sitzend, an einer gezähnten, flachen Spindel stehend. Jede Blume ist von einer scheidenartig-ungerollten, hellgrünen Braktee umschlossen, aus welcher beim Aufblühen die Spitze endlich durchbricht. Die Blüthenhülle ist sechstheilig, nur klein und kaum einen halben Zoll lang; die drei äußern Blüthenhüllenblätter sind einer unter dem Fruchtknoten befindlichen kreiselförmigen Scheibe angewachsen, sehr hellgrün, kelchartig, ¾ so lang als die inneren und diese dicht umschließend, lanzettförmig und spitz; die drei inneren Blüthenhüllenblätter sind blumenkronenartig, schön kornblau, lanzettförmig, am unteren Theil wie zu einer einblättrigen, röhrenförmigen Blumenkrone zusammengerollt, an der Basis nackt, d. h. ohne schuppenartige Anhängsel, ganz von den Kelchblättern umschlossen und nur mit den auswärts gebogenen Spitzen heraussehend. Staubgefäße sechs, in der Blumenröhre verborgen, auf dem kreiselförmigen Blüthenboden eingesetzt, mit fadenförmigen, freien Staubfäden, und aufliegenden, beweglichen, an der Basis pfeilförmig-ausgerandeten Antheren. Der Fruchtknoten auf einer kreiselförmigen Scheibe eingesetzt (so daß es das Ansehen hat, als wäre derselbe halb oberständig, allein der unter dem Kelch stehende Theil ist nur eine fleischige Masse und enthält keine Samenanlagen), von pyramidenförmiger Gestalt, fast dreiseitig und dreifurchig, an der Spitze in den fadenförmigen Griffel übergehend; die Narbe dreilappig, mit kurz linienförmigen, spiralförmig in einander gedrehten Narbenlappen. Die Frucht ist bis jetzt noch nicht gereift, wahrscheinlich wird sie aber kapselartig. Jede Blume blüht nur einen Tag.

*) Herr Allardt hat unter den Privaten in hiesiger Gegend die bedeutendste Orchideen-Sammlung, von welcher man fortwährend viele Exemplare in Blüthe sieht. Namentlich blühen seit einigen Monaten nie unter zwanzig Arten, und gegenwärtig stehen gegen dreißig Arten in prächtigster Blüthe.

Die Pflanze wird wie jede andere Bromeliacee im warmen Hause oder Mistbeete kultivirt. Bei Herrn Allardt hatte schon im vorigen Herbste der Blumenstiel sich zu entwickeln angefangen, ist den Winter hindurch allmählig fortgewachsen, hat im Frühjahr seine Aeste nach und nach ausgebreitet und mag nun ungefähr vier Wochen in Blüthe stehen, ungeachtet er noch hunderte unaufgeblühter Blumen enthält.

Zweite Blumen-Ausstellung der Horticultural-Society zu Chiswick.

Am 12. Juni fand die zweite große Pflanzen-Ausstellung zu Chiswick in dem Garten der Londoner Gartenbau-Gesellschaft statt. Die Woche zuvor hatte es alle Tage fast unaufhörlich, oder doch mit nur geringen Unterbrechungen geregnet, und da weder Sonne noch Wind das Wasser fortgenommen hatte, so war der Boden feucht, das Gras dagegen wie Schmelz, und die Bäume hatten ein sehr frisches Laub. Um 6 Uhr Morgens glaubte man, daß es gefroren habe, da das Thermometer in der That nur 44° F. zeigte und zwei Stunden zuvor auf 40° gestanden hatte. Um Mittag hatte die Temperatur kaum um 15° zugenommen, und um 6 Uhr Abends zeigte das Thermometer nicht mehr als 56°. Nicht ein einziger Sonnenstrahl wurde sichtbar, doch blieb der Tag ohne Regen, und es besuchten 4719 Personen die Ausstellung mit voller Befriedigung.

Der prachtvolle Effekt der chinesischen Azaleen der frühern Ausstellung wurde allerdings vermißt, dagegen waren die Eriken viel schöner als sonst. Eine prächtige Laelia, unter dem Namen L. purpurata von St. Catharine in Brasilien, zwei reizende immergrüne Berberis-Arten aus China, als B. trifurca und Bealii, erstere von den Herren Backhouse in York, letztere von den Herren Standish und Noble, gehörten zu den Novitäten der Ausstellung. Wir erwähnen noch der schönen Exemplare von Erica Massonii, E. Cavendishi, E. Bergiana, Hoya bella, Lechenaultia formosa, Mitraria coccinea. Von neuen und seltenen Pflanzen: Cleisostoma? crassifolium, Diplacus californicus, Streptocarpus biflorus, Lilium sinicum aus China, Hoya bella var. Paxtoni, Dendrobium clavatum, eine Varietät von Oncidium Papilio var. pulchellum etc.

Die übrigen ausgestellten Pflanzen boten einen großen Reichthum nicht nur in der Zahl schönblühender, als auch ausgezeichneter Kultur-Exemplare dar. Wir wollen hiervon nur erwähnen die kapischen Polygala, Lechenaultia, Stephanotis, Gompholobium splendens, Adenandra fragrans, Ixora crocata, Boronia, Epacris, Pimelea, Clerodendron, Allamanda Schottii, Dipladenia splendens, Phaenocoma, Gardenia, Chorozema, Eriostemon, Hoya imperialis, Acrophyllum venosum u. a. m. — Auch der schönen kapischen Helichrysum-Arten und Varietäten müssen wir gedenken.

Die Orchideen waren reich vertreten und in den schönsten Pracht-Exemplaren im blühenden Zustande vorhanden. Von den Vanda-Arten allein: V. tricolor, teres, insignis, Batemanii und suavis. Von Aërides: A. roseum, odoratum, Larpentae, purpurascens, affine, crispum und maculosum. Ferner Dendrobium Heyneanum, moschatum, coerulescens u. a. Saccolabium Blumei, Oncidium pulvinatum, Zygopetalum rostratum, Galeandra Baueri, Camerotis purpurea, Anguloa Ruckeri und ein Heer von andern Gattungen und Arten. Von buntblättrigen Arten: Anoectochilus argenteus, intermedius, Lowei, maculatus, setaceus, striatus und xanthophyllus. Auch eine kleine Kollektion von britischen Orchideen schlossen sich den tropischen an; so u. A. Orchis ustulata etc. Habenaria albida, Aceras anthropophora, Ophrys apifera und O. muscifera.

Von den Schlauch-Pflanzen (Pitcher Plants) hatten die Herren Veitch eine kleine Gruppe aufgestellt, worunter Nepenthes sanguinea u. a.

Unter den indischen Azaleen-Varietäten traten besonders hervor: Az. coronata, magniflora, vivicans, prestantissima, colorans, Murrayana, decora, Rawsonii, roseo-punctata, exquisita, Amarantina, comosa, grandis, Iveryana, Beauty of Reigata u. v. a. Ein Rhododendron alb. grandifl.

Von hybriden Cacteen nennen wir ein weiß blühendes Epiphyllum crenatum, speciosum var. elegans und grandiflorum.

Die Gruppen von Rosen, der kapischen Eriken und Pelargonien waren ausgezeichnet und ist es eine schwere Aufgabe, hier das Beste und Schönste zu verzeichnen, und

verweisen wir daher auf den ausführlichen Bericht in the Gard. Chron. No. 25. p. 390.

Hier schlossen sich die Kollektionen von Farrn, Alpenpflanzen, Nelken (Pinks), Pensées, Ranunkeln und Calceolarien an. Alsdann folgten die Früchte, bestehend aus Ananas von 4—8 Pfd. an Gewicht, worunter Cayenne und New-Providence. Weintrauben: Black Hamburgh, Black Prince, White Muscadine und Frontignac. Unter den Pfirsich befand sich Bellegarde und Royal George. Desgleichen von Nectarinen Brugnon var. und Elruge. Von Feigen die braune Ischia und braune türkische. Von Erdbeeren British Queen und Keen's seedling. Die Melonen waren vertreten von der Egyptischen grünfleischigen, der scharlachfleischigen Hoosoinee, einer persischen Hybride, Terry's Green-fleshed, Beechwood, Cassabar, Masulipitan, Arundel hybr., Scarlet Cantaloupe, Windsor, Scarlet-flesbed und Brown's Superb.

Es wurden 112 Medaillen von verschiedenem Werth und je nach Verdienst, und 40 Certificate an die Aussteller vertheilt.

Ueber

das Klima und die Vegetation der gemäßigten und kalten Regionen von Ost-Nepal und dem Sikkim-Himalaya-Gebirge,

nebst Aufzählung der daselbst vorkommenden Rhododendron-Arten.

Vom Dr. J. D. Hooker.

(Fortsetzung.)

Es ist gegenwärtig meine Absicht, etwas mehr in das Detail der Temperatur und des Klimas der drei Bezirke des Sikkim-Himalaya, auf welche die Rhododendren hauptsächlich beschränkt sind, einzugehen. Denn die zu Anfange dieses Abschnittes gegebenen Notizen sind nicht speziell genug, da die betreffenden Beobachtungen nur zu Darjiling selbst, und zwar nur während einiger Stunden des Tages, ein Jahr hindurch angestellt sind. Die mittlere jährliche Temperatur dieser Gegend in der Höhe von 7000 Fuß kann auf nahe an 53° angenommen werden, eher etwas weniger als mehr, da die Zahl aus dem täglichen Maximum und Minimum hergeleitet ist, welches nach meiner Ansicht aus lokalen Ursachen, die ich später betrachten werde, ein zu hohes Resultat giebt. Die mittlere Monats-Temperatur variirt dagegen Jahr für Jahr stark, und zwar ohne daß die Position großen Einfluß hat, indem die Unterschiede hauptsächlich in dem verschiedenen Betrag und der ungleichen Vertheilung des Regenfalls und der Wolken, so wie in der großen Macht der Sonne, wenn sie unbedeckt ist, ihren Grund haben. Die auffallende Gleichmäßigkeit der Temperatur während der 24 Stunden des Tages vom Monat Mai bis Oktober wird nur durch die Wärme der Sonnenstrahlen gestört, welche in wenigen Minuten das Thermometer um 20° steigen läßt, was jedoch mitunter gleichfalls nur während einiger Minuten des Tages geschieht. Während der hohen Regenzeit variirt die mittlere Temperatur nur um einige Zehntel eines Grades (im Juni beträgt sie 61,2 Grad, im Juli 61,3 und im August 61,7 Grad), und es findet in dieser Zeit während der Nacht keine Wärmeausstrahlung von irgend einem Belang statt. Während daher ein kurzer Sonnenschein das Thermometer auf einige Minuten 10 Grad über die mittlere Tages-Temperatur steigen läßt, sinkt das Minimum-Thermometer niemals mehr als 3—4 Grad unter dies Mittel, woraus die Unrichtigkeit der aus dem Maximum und dem Minimum des selbstregistrirenden Thermometers hergeleiteten mittleren Temperatur hervorgeht. Das Maximum der Wärme tritt ferner während der Regenzeit sehr häufig des Vormittags, oft vor 10 Uhr, ein, da der Vormittag der am wenigsten bewölkte Theil des Tages ist, und die Nebel, welche später den Sonnenstrahlen den Durchgang verhindern, sowohl dichter, als von größerer perpendikulärer Höhe sind, als man allgemein annimmt. Wolkenlose Nachmittage sind in jedem Monate sehr selten, in den warmen Monaten kommen sie aber gar nicht vor, so daß die mittlere jährliche Temperatur von 10 Uhr Morgens und 4 Uhr Nachmittags bis auf ½ Grad übereinstimmt (10 Uhr Morgens 56,2 Grad, 4 Uhr Nachmitttags 56,7 Grad), und nur im Februar beträgt der Unterschied 2 Grad. In kaltem Wetter tritt dagegen das Maximum des Nachmittags ein. Die mittlere jährliche Temperatur stimmt nach meinen Ermittelungen mit der Temperatur von 8 Uhr Morgens überein.

Meine eigenen Beobachtungen habe ich während der Regenzeit des Jahres 1848 zu Darjiling, durchschnittlich während 18 Stunden des Tages stündlich angestellt, jedoch mit vielen Unterbrechungen. Vom Ende Oktober 1848 bis Ende Januar 1849 reiste ich in Oft-Nepal und in Sikkim auf den Höhen zwischen 4000 und 17,000 Fuß. Den Januar, Februar und April 1849 brachte ich bei Darjiling zu, den März auf den Ebenen am Fuße der Hügel. Von Ende Mai bis Weihnachten 1849 bereiste ich alle Höhen über 4000 Fuß; die meiste Zeit aber brachte ich in Regionen über 6000 Fuß zu, und befand mich mehrere Monate hindurch zwischen 12,000 und 14,000 Fuß; den September über befand ich mich auf 15,400 Fuß und einige Tage im Oktober auf 16,700—17,000 Fuß. Im Frühjahr 1850 (vom Januar bis Mai) war ich in und um Darjiling. Während all dieser Exkursionen war mein Haupt-Studium nächst der Botanik das des Klimas. Ich stellte zu bestimmten Stunden auf dem Observatorium zu Calcutta (5 Grad südlich von Sikkim) Beobachtungen an, während welcher Zeit mein Freund J. Müller oftmals vergleichende Beobachtungen über Druck, Temperatur und Feuchtigkeit zu Darjiling machte. Sowie ich irgendwo Halt machte, oder mein Lager aufschlug, war das Erste, was ich unternahm, daß ich an einem möglichst zugänglichen Platze, und geschützt gegen die Einwirkung der Ausstrahlung, die Instrumente aufhing. Wenn ich irgend konnte, beobachtete ich stündlich, indem vereinzelte Beobachtungen unter solchen Verhältnissen gewöhnlich nutzlos sind. Die Resultate der Vergleichung einer Menge von solchen Beobachtungen mit den zusammentreffenden von Calcutta und Darjiling habe ich zur Basis meiner Berechnungen der Temperatur ꝛc., der Zonen über 7000 Fuß genommen, und diese durch mehrfache Prüfungen berichtigt. Dergleichen einzelne Serien vergleichender Beobachtungen sind, wenn sie in hinreichender Zahl angestellt und richtig reduzirt worden, von großem Werth und für den Hortikulturisten unumgänglich nothwendig. Sie geben innerhalb gewisser Gränzen für den Monat, in welchem sie angestellt worden sind, die Differenz der Temperatur, welcher der Höhen-Differenz entspricht; und wenn man mehrere Monate, in jedem einige Tage, oder einen beträchtlichen Theil eines der beiden Aequinoktial-Monate (März oder Oktober) an einem und demselben Orte Beobachtungen angestellt, so geben dieselben ein brauchbares Approximativ der mittleren Jahres-Temperatur des Ortes.

Die auf diese Weise erhaltenen Resultate sind durch Beobachtungen der Boden-Temperatur geprüft worden, indem ich eine kupferne Röhre 2 Fuß 6 Zoll bis 3 Fuß tief in freien Boden eingegraben und einen an einer Schnur oder einem Stäbchen befestigten Thermometer hineingelassen habe, dessen Kugel gut mit Wolle umwickelt war. Dies Thermometer zeigt nach Verlauf einiger Stunden die Boden-Temperatur an, welche in einem bestimmten Verhältniß zu der mittleren Monats-Temperatur steht, und eine große praktische Anwendung bei dem Anbau von Pflanzen hat. Eine solche Röhre mit Thermometer ließ ich überall, wo ich, selbst wenn auch nur für eine Nacht, Halt machte, einstecken, mit Ausnahme der hohen Regenzeit, wo der Regen so stark ist, daß er mitunter dem Boden eine höhere Temperatur als die der Luft mittheilt. Dies einfache Verfahren kann ich nicht genug einem jeden Reisenden empfehlen, und zwar zu dem doppelten Zweck, nämlich: durch ein Paar Beobachtungen die mittlere Monats- und gleichzeitig die Boden-Temperatur zu erhalten. Eine einzige solche Beobachtung ist mehr werth als hundert von denjenigen, welche gewöhnlich in den Reisebeschreibungen paradiren, und mit einem im Innern eines Zeltes oder an einem Baume aufgehängten Thermometer gemacht worden sind. Was meine anderen Beobachtungen betrifft, so wurde die Feuchtigkeit und der Barometerstand stets verzeichnet und das Weingeist-Minimum-Thermometer jede Nacht aufgestellt. Von den Maxima-Thermometern habe ich viele versucht, doch habe ich keins lange in brauchbarem Zustande erhalten können. Ein Strahlen-Thermometer in einem paraboliſchen Reflektor und andere auf Baumwolle und Gras gelegt, wurden oft aufgestellt, und habe ich keinen wesentlichen Unterschied zwischen den auf Baumwolle liegenden und den im Reflektor befindlichen gefunden. Auch das Thermometer mit geschwärzter Kugel ist oft angewendet und eine große Menge Actinometer-Beobachtungen sind genommen worden; diese sind jedoch nicht berechnet, eben so wenig wie die Thaupunkte aus den Temperaturen der feuchten Kugel, indem die auf beträchtlichen Höhen stets nothwendige Korrektion außerordentlich mühsam ist. Ich habe jedoch so viel berechnet, um mich zu überzeugen, daß der Züchter die für Darjiling gegebene mittlere Feuchtigkeit, die

ich aus monatlichen Mittelsbeobachtungen des Jahres 1835 berechnet habe, auf die beiden oberen Bezirke übertragen kann. Der Feuchtigkeits-Unterschied zwischen 7000 und 14,000 Fuß ist der, daß der außergewöhnliche Regenfall der unteren Station und die große Feuchtigkeits-Kapacität der unteren warmen Luftschicht sich nicht verhältnißmaßig auf die obere ausdehnen, deren kühlere Atmosphäre jedoch weniger Dampf in sich trägt. In allen Bezirken ist die Atmosphäre übrigens stark mit Feuchtigkeit beladen.

Vertheilung der Tempertur in den drei Bezirken.

In dem niederen Bezirk herrscht das ganze Jahr hindurch eine auffallende Uebereinstimmung, indem auf 7000' nur 22 Grad Unterschied zwischen der mittleren Temperatur des wärmsten und des kältesten Monats war, während in London bei einer niedrigeren Temperatur überhaupt der genannte Unterschied 27 Grad beträgt. In dem zweiten, dem mittleren Bezirk, ist dieser Unterschied gleich dem zu London. In dem oberen ist er noch größer, das Klima ist ein excessives, und der Temperatur-Unterschied beträgt mindestens 30°.

Zwischen 6000 und 10,000 Fuß, d. h. den ganzen ersten Bezirk hindurch, habe ich gefunden, daß die mittlere jährliche Temperatur mit der Erhebung in dem Verhältniß von 1 Grad auf jede 320 Fuß abnimmt; zwischen 10,000 und 14,000 Fuß in dem Verhältniß von 1 Grad auf jede 350 Fuß, und zwischen 14,000 und 18,000 Fuß von 1 Grad auf jede 400 Fuß. Wenn man dasselbe Gesetz auf Höhen über 19,000 Fuß anwenden könnte, woran ich jedoch sehr stark zweifle, so würde die mittlere jährliche Temperatur des Gipfels von Kinchinjunga, der eine Höhe von 28,178 Fuß hat und der höchste bekannte Punkt auf der ganzen Erde ist, 2 Grad betragen.

Die obere Grenze der phanerogamischen Vegetation fällt auf der südlichen Seite von Kinchinjunga mit einer mittleren Temperatur von 30 Grad in Tibet mit einer solchen von 22 Grad zusammen. In beiden genannten Gegenden findet man Thiere und krautartige Pflanzen mit perennirenden Wurzeln auf Höhen, welche den eben genannten mittleren Temperaturen entsprechen und an geschützten Orten selbst auf größeren Höhen.

Die tägliche Vertheilung der Temperatur hängt wie die jährliche von dem Vorhandensein der Dünste in den drei verschiedenen Bezirken ab. Der niedere Bezirk wird zuerst bedeckt, weil die unteren Bergketten auf 6000—10,000 Fuß die täglichen, mit Dünsten geschwängerten Südwinde empfangen, der mittlere Bezirk erhält mehr von den Sonnenstrahlen als der untere, und der obere noch mehr als der mittlere. Obgleich die Sommertage des oberen Bezirks wärmer sind, als sie der Höhe zufolge sein sollten, so sind die Nächte doch nicht verhältnißmäßig kälter. Denn der auf 14,000 Fuß befindliche feine Nebeldunst, in dessen Stelle auf 7000 Fuß ein dicker Nebel herrscht, verhindert in wirksamer Weise die nächtliche Ausstrahlung, während er der solaren Strahlung ein geringeres Hinderniß entgegenstellt. Klare Nächte sind auf 14,000 Fuß Höhe eben so selten wie auf 7000 Fuß; die Nächte sind, wenn Wind herrscht, regnicht; wenn keiner herrscht, steigen kalte Luftströmungen von den Bergen herab, welche die feuchten Dämpfe in den engen Thälern kondensiren, die beim Sonnenaufgang auf allen Höhen durch ganz Sikkim in Nebel gebadet sind. Das Aufsteigen und Zertheilen dieser dichten Nebelmassen, und ihr Sammeln und Wiederkondensiren auf den Bergen am Morgen ist eins der prächtigsten Schauspiele im Himalaya, wenn man es aus einer geeigneten Höhe betrachtet. Es beginnt sobald sich die Sonne am Horizonte zeigt.

Die mittlere Tages-Temperatur beträgt auf 7000 Fuß auf lichten Stellen 13 Grad; sie ist aber bedeutend geringer auf den mit Gehölz bewachsenen Orten, und beträgt im Walde selbst gewiß ein Drittel weniger. Auf 11,000 Fuß beträgt sie c. 20 Grad und auf 15,000 Fuß 27 Grad (in London 17,5 Grad). Diese Zahlen variiren aber sehr in den verschiedenen Monaten, und sind im Sommer oder in den Regenmonaten viel geringer.

Das Thermometer zeigt nämlich:

Im August und September

auf 7000 Fuß	8—9	Grad,
= 11000 =	12	=
= 15000 =	15	=
um London	20	=

Im Dezember

auf 7000 Fuß	17	Grad
= 11000 =	30	=
= 15000 =	40	=
um London	10	=

Die Temperatur des Bodens.

Die Temperatur des Bodens variirt auf einer Tiefe von 2½—3 Fuß mit der Monats-Temperatur, sie wird jedoch nur in sehr extremen Fällen durch die tägliche Variation afficirt. Im Sommer, während der Regenzeit vom Mai bis Oktober, ist die Boden-Temperatur der Monats-Temperatur gleich, indem sie durch die heftigen Regen (mitunter fallen an einem Tage 6—12 Zoll) bis auf 11 Fuß in die Erde dringt, und ich habe bei diesen Gelegenheiten gesehen, daß das Erd-Thermometer eine höhere als die mittlere Monats-Temperatur anzeigte. In den Wintermonaten Dezember und Januar steht es gleichfalls 5 Grad über der mittleren Monats-Temperatur; im November und Februar 4—5 Grad; im März ist es ein wenig unter dem monatlichen Mittel und im Oktober darüber. April und Mai sind sonnige Monate; das Erd-Thermometer steht daher in diesen Monaten über der mittleren Temperatur, und im Juni bis September ein wenig unter dem Mittel eines jeden Monats.

In dem mittleren und dem oberen Bezirk steht das in den Boden gesteckte Thermometer jederzeit beträchtlich über der mittleren Monats-Temperatur. Denn da die Sonnenstrahlen hier mächtiger und häufiger sind, der Regen aber geringer ist, und die Erde durch nächtliche Ausstrahlung weniger abgekühlt, als sie durch die Sonne erwärmt wird, so sammelt sich in derselben bis zu einer gewissen Tiefe eine beträchtliche Hitze. So habe ich z. B. auf 13,000 Fuß im Januar die Erd-Temperatur 17 Grad über der mittleren Temperatur gefunden, obgleich der Boden 16 Zoll tief hart gefroren war; und im Juli fand ich sie 7,5 Grad über der mittleren Temperatur. Im August fand ich auf 12,000 F. + 8 Grad, im September auf 15,400 Fuß + 7,4 Grad, und im Oktober auf 16,800 Fuß + 12 Grad; im Juli auf 12,800 Fuß 7,6 Grad, und im Oktober auf derselben Stelle 10,5 Grad, im Dezember endlich auf 13,500 Fuß bei mehreren Zoll gefrorenem Boden + 9 Grad. Es ist wahrscheinlich, daß die strenge Winterkälte in dem oberen Bezirk den Boden auf 3 Fuß Tiefe nicht wesentlich affizirt, indem nach der zweiten Woche des Januar stets eine hinreichend hohe Schneedecke den Boden gegen die große Kälte schützt.

(Fortsetzung folgt.)

Schönblühende Pflanzen,

in ausländischen Gartenschriften abgebildet.

2. Paxton's Flow. Gard. März bis Juni 1852.

(*Taf.* 74.)

Billbergia thyrsoidea *Mart.*

(Hexandria Monogynia. Bromeliaceae).

Im Allgemeinen gleicht die Pflanze im Wachsthum einer Ananas, die Blätter sind aber weder wollig noch blaugrün, sondern rein und lebhaft grün. Sie stehen aufrecht, sind breit, zungenförmig, stumpf, mit einer gleichmäßig rinnenförmigen Stachelspitze, dornig-gesägt und fast so lang als der Schaft. Die Blumen stehen in einem kompakten, ährenartigen Strauß an der Spitze des Schaftes und sind von eirund-lanzettförmigen, zugespitzten, reich scharlachrothen Brakteen gestützt, welche eine sehr regelmäßige Stellung haben, sind etwas länger als diese und von derselben Farbe. Die Fruchtknoten sind weiß-mehlig bestäubt; die Kronenblätter stumpf und viel länger als der Kelch. — Diese sehr schöne Warmhauspflanze wurde von Martius an Felsen bei Rio Janeiro gefunden, und neuerlich bei Herrn De Jonghe in Brüssel eingeführt, von welchen sie Herr Henderson, in der Wellingslow-Handelsgärtnerei in St. John's Wood erhielt, der sie wie Ananas gezogen.

(*Taf.* 75.)

Cycnoches aureum *Lindl.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Es ist dies eine eigenthümliche Form dieser Gattung, welche vom Herrn Skinner aus Central-Amerika eingeführt wurde. Sie steht dem C. maculatum nahe, unterscheidet sich aber durch eine kürzere und mehr gedrängte Traube, durch die gleichfarbigen hellgelben Blumen, bei denen der gipfelständige Lappen der Kronenlippe kurz und eirund, nicht länglich und linien-lanzettförmig ist, und dadurch, daß der Rand von der rundlichen Scheibe der Kronenlippe in kurze, lanzettförmige, an der Spitze gabelartige Fortsätze sich ablöst, von denen die beiden an der Basis getrennt und gerade sind. Ungeachtet dieser Unterschiede entsteht dennoch die Frage, ist es eine von C. maculatum verschiedene Art, oder ist es vielleicht Varietät von C. Egertonianum? Fer-

ner, was ist C. Egertonianum selbst, und ist diese, wie die Gärtner sagen, eine Spielart von C. ventricosum? Alles dieses scheint mehr als wahrscheinlich, und die folgende Aufzählung der vermeintlichen Arten wird deren Abstammung angeben.

Vermeintliche Arten von Cycnoches.

* Kronenlippe vollkommen ganz, fleischig, ohne Anhängsel.

1) C. Loddigesii *Lindl.* Bot. Cab. t. 2000. Bot. Reg. t. 1742. Allg. Gartenz. III. 160. XIV. 134. In Surinam. Blumen sehr groß, wohlriechend, grün und purpurroth, mit einer gefleckten Kronenlippe. Aendert ab mit kleinerer, breitlippigen Kronenlippe ohne Wohlgeruch und mit einer kurzen kappenförmigen Kronenlippe. Dies ist die eigentliche Stammart der Gattung.

2) C. ventricosum *Batem.* Orch. Mex. et Guat. t. 5. Allg. Gartenzeit. VII. 319., XII. 75., XIV. 312. In Guatemala. Blumen groß, grün, mit weißer Kronenlippe. Spielart von C. Egertonianum, und eine Form von C. Loddigesii, für welche sie Sir P. Egerton im Jahre 1849 bestimmt hat.

3) C. chlorochilon *Kl.* — Sertum Orchidaceum t. 16. Allg. Gartenz. VI. 225., VII. 23., XIV. 312. In Maracaybo. Blumen sehr groß, gelbgrün, gleichfarbig. Ist wahrscheinlich eine bloße Varietät von C. ventricosum.

** Kronenlippe am Rande mit fleischigen Anhängseln versehen.

4) C. pentadactylon *Lindl.* Bot. Reg. 1843. t. 22. Allg. Gartenzeit. XI. p. 152. In Brasilien. Blumen groß, gelblich-grün, mit braunen Binden. In dem Garten vom Herrn Kenrick zu West-Bromwich brachte diese Pflanze zwei Blumen von C. Egertonianum, zwischen den gewöhnlichen der Art hervor, und zwar am 12. September 1851.

5) C. aureum *Lindl.*

6) C. maculatum *Lindl.* — Sertum Orchidaceum. t. 33. Allg. Gartenzeit. VIII. 336., XIV. 312. In Mexiko? und La Guayra. Blumen klein, gelb, braun gefleckt.

7) C. Egertonianum Bat. Orch. Mex. et Guat. t. 40. Bot. Reg. 1846. t. 46. Allg. Gartenzeit. XII. 75., XIV. 311. In Guatemala und Mexiko. Blumen klein, purpurroth oder grünlich, ungefleckt. Geht in C. ventricosum und pentadactylon über.

*** Kronenlippe dreilappig, häutig, ohne Anhängsel.

8) C. Pescatorei *Lindl.* Allg. Gartenzeit. XVIII. 350. (Acineta glauca *Linden*). Neu-Granada. Blumen gelb und braun, in einer langen hangenden Traube.

9) C. barbatum *Lindl.* Bot. Mag. t. 4479. Allg. Gartenzeit. XVII. 379. In Neu-Granada und Costa-Rica. Blumen zart fleischfarben roth gefleckt.

Eine reinweiß blühende Achimenes.

Herr von Warszewicz führte unter der Benennung „Achimenes longiflora var. Margarita" diese Pflanze bei uns ein, oder vielmehr sie erschien in dem Erdballen einer Orchidee, wo sich ein Knöllchen davon befand. Sie blüht gegenwärtig in einigen der hiesigen Gärten und zeichnet sich hinsichts der schneeweißen Blüthen, gleich der Vinca rosea fl. albo, vor allen andern Varietäten aus. Ein specifischer Unterschied von jener uns bekannten Achimenes longiflora ist nicht wahrzunehmen, ausgenommen, daß die Blüthenstämme mehr aufrecht stehen und die Blätter sich weniger rauh und scharf anfühlen, was vielleicht der Kultur beizumessen sein dürfte. Sie ist bedeutend schöner als Ach. longifl. Jauregia. D—o.

Victoria regia

blüht jetzt gleichfalls im Königl. botanischen Garten in Schöneberg. Donnerstag den 22. Juli entfaltete sich gegen Abend die erste Blume, und Montag den 26. die zweite. Sehr schätzenswerth war es, daß dem Publikum der unbeschränkte freie Zutritt zu dem dazu erbauten Hause gestattet ist, was denn auch von Personen aller Stände reichlich benutzt wird. Tausende von Personen ziehen von Berlin nach Schöneberg, um die Wunderpflanze zu sehen, und ungeachtet der großen Ueberfüllung im Garten und in der Nähe des Bassins herrscht doch die größte Ordnung und es kommen keine Ungebührlichkeiten vor. A. D.

Druckfehler.

Seite 231. Spalte 2. Zeile 14. v. u. lies die Pflanze statt sie

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

**☞ Hierbei 1) Verzeichniß der Blumenzwiebeln von J. C. Schmidt in Erfurt;
2) desgl. von C. H. Krelage und Sohn in Haarlem.**

№ 32. Sonnabend, den 7. August 1852. XX. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto, Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich, Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Zwei neue Orchideen, beschrieben vom Herrn Dr. Klotzsch. — Ueber das Klima und die Vegetation der gemäßigten und kalten Regionen von Ost-Nepal und dem Sikkim-Himalaya-Gebirge. — Schönblühende Pflanzen. — Literarisches. — Ausstellung in Hannover. — Verkäufliche Hölzer von Venezuela. —

Chamaedorea pygmaea

hat Herr Herrmann Wendland die neue Palme genannt, welche von ihm in Nr. 28. des diesjährigen Jahrganges der Allgem. Gartenzeit. beschrieben worden.

Zwei neue Orchideen,

beschrieben vom

Herrn Dr. Fr. Klotzsch.

Oncidium (Euoncidium §§. Labellum panduratum, medio constrictum) quadricorne *Kl.* Pseudobulbis lenticularibus parvis monophyllis; foliis carnosis lineari-oblongis recurvis acutis subsessilibus, dorso carinatis, basi attenuatis conduplicatis; paniculis basilaribus erectis filiformibus; perigonii foliolis patentissimis oblongo-obovatis sordide flavido-fuscescentibus, labello elongato pandurato stricto albido apice bifido, lobis lateralibus obsoletis, crista basilari erecta alba quadridentata; columnae nanae candidae alis erectis ovatis.

Die Scheinknollen sind linsenförmig breit gedrückt, kreisrund, von einem halben Zoll Durchmesser, in dichten Rasen aneinander gedrängt. Auf dem Scheitel derselben befindet

sich je ein fleischig-lederartiges, 1½—2½ Zoll langes, zurückgebogenes kurz gespitztes Blatt von 6—8 Linien Breite. Der Blüthenstiel, welcher an der Basis des Scheinknollen entspringt, ist fadenförmig, von einer zusammengelegten zolllangen lederartigen grünen Schuppe umgeben, 8—10 Zoll lang, wenig verästelt, 9—12blüthig.

Die gestielten Blüthen haben 5 Linien Durchmesser in der Breite und 6 Linien Durchmesser in der Länge. Die Blüthenhülltheile sind bräunlich-gelb, 2½ Linien lang und kaum mehr als 1 Linie breit. Das Labellum weiß, geigenförmig, 3½ Linien lang, an der Basis und Spitze 1½ Linien und in der Mitte 1 Linie breit; an der Basis befindet sich ein 1½ Linien langer aufrechter viertheiliger Kamm. Die Griffelsäule ebenfalls weiß, ist 1½ Linien lang und mit ihren ausgebreiteten ohrförmigen Anhängseln eben so breit.

Dieses botanisch merkwürdige Oncidium blühte Ende Juli im Orchideenhause des Herrn Kunst- und Handelsgärtner Allardt in Berlin. Das Vaterland desselben ist unbekannt.

Epidendrum (Encyclium) Guatemalense *Kl.*

Caule adscendente subramoso radicante pseudobulboso; pseudo-bulbis ex ovato-oblongis teretibus, apice attenuatis diphyllis; foliis lineari-lanceolatis longis attenuatis brevi acutis coriaceis subtortuosis subtus carinatis racemum subsimplicem terminalem subduplo brevioribus; perigonii foliolis patentibus viridibus, extus intusque striis punctiformibus minutissimis fusco-violaceis ornatis, exterioribus oblongis utrinque attenuatis, interioribus spathulatis brevissime acutis; labelli omnino liberi trilobi candidi lobis lateralibus obovatis columnam amplectentibus, intermedia orbiculari deflexa brevissime acuta, lineis violaceis angustis parallelis notata, basi angusta naviculari subcallosa; columna trigona auriculata, auriculis obtusis inflexis vitellinis; germinibus teretibus albido punctato-scabris.

Der Stengel, von der Dicke eines Gänsekiels, ist aufsteigend, sparsam gabelig-verästelt mit schindelförmig übereinander liegenden, angedrückten, pergamentartigen, ausgebleichten, zugespitzten, 1—2 Zoll langen Schuppen bekleidet, sendet allerwärts blendend weiße, Rabenkiel dicke, einfache oder verästelte, gerade, 3—9 Zoll lange Wurzeln aus. Er trägt längliche, stielrunde, oberwärts verdünnte, 3—6 Zoll lange Scheinknollen, an deren Spitze je zwei linien-lanzettförmige lederartige, kurz gespitzte, etwas gedrehte, unterhalb gekielte Blätter von 11—18 Zoll Länge und ½—1 Zoll Breite erscheinen. Die aufrechte Blüthentraube, welche auf dem Scheitel der Scheinknollen entspringt und an der Basis von den beiden gipfelständigen Blättern umgeben ist, zeigt eine Länge von 2 Fuß, ist nur unterwärts verästelt, von der Dicke eines Rabenkiels, schmutzig-grün und weißlich punktirt und trägt 20—24 entfernt stehende, gestielte Blumen, von 1¼ Zoll im Durchmesser.

Die Blüthenhülltheile sind mit Ausnahme des Labellums gelblich-grün, fein purpurroth-punktirt, 7 Linien lang, die äußeren 2, die inneren 3 Linien breit. Das Geschlechtssäulchen stumpf dreikantig, 3 Linien lang, an der Spitze dottergelb und zu beiden Seiten mit einem gleichfarbigen, ohrförmigen, abgerundeten, eingebogenen Lappen versehen. Das dreilappige Labellum ist weiß, frei, einen halben Zoll lang, der mittlere etwas niedergebogene Lappen violett-gestreift und 3 Linien lang und breit, während die seitlichen Lappen die Geschlechtssäule zum Theil einschließen. Der Fruchtknoten ist stielrund, an der Basis verdünnt und mit erhabenen weißen Punkten bekleidet.

Dieses schöne Epidendrum blühte Ende Juli im Orchideenhause des Herrn Kunst- und Handelsgärtner Allardt, und stammt nach dessen Aussage aus Guatemala.

Ueber
das Klima und die Vegetation der gemäßigten und kalten Regionen von Ost-Nepal und dem Sikkim-Himalaya-Gebirge,
nebst Aufzählung der daselbst vorkommenden Rhododendron-Arten.

Vom Dr. J. D. Hooker.

(Fortsetzung.)

Solare Ausstrahlung.

Aus einer Menge einzelner, mit dem Thermometer mit geschwärzter Kugel angestellter Beobachtungen habe ich gefunden, daß auf 7000 Fuß 67 Grad über der Temperatur

der Luft die durchschnittlich höchste Wirkung der Sonnenstrahlen auf ein Thermometer mit geschwärzter Kugel *) das Jahr hindurch ist, indem es in den Sommermonaten selten, in den Wintermonaten aber öfter auf 70 und 80 Grad steigt. Diese Resultate, obgleich sie weit höher als die um Calcutta erhaltenen sind, übersteigen nur wenig, oder vielleicht gar nicht, die am Fuße der Berge und das Ganges-Thal herauf erhaltenen. Es nehmen diese Zahlen aber beträchtlich mit der steigenden Elevation zu. Auf 10,000 Fuß sah ich im Dezember 9 Uhr Morgens den Thermometer auf 132 Grad steigen mit einer Differenz von + 94 Grad, während die Temperatur des dichtbei im Schatten liegenden Schnees 22 Grad betrug; auf 13,100 Fuß zeigte es im Januar um 9 Uhr Morgens 98 Grad mit einer Differenz von + 68,2 Grad, und um 10 Uhr Morgens 114 Grad, Differenz + 81,4 Grad, während der Strahlungs-Thermometer auf dem Schnee bei Sonnenaufgang auf 0,7 Grad gefallen war. Auf 13,500 Fuß zeigte er im Dezember 110 Grad, Differenz + 84 Grad; und auf 11,500 Fuß um 11 Uhr Morgens 122 Grad, Differenz 75 Grad. Im November hatte es auf 13,500 Fuß um 9 Uhr Morgens 112 Grad, Differenz + 82 Grad. Dies sind nur einige wenige Beispiele von der außerordentlichen Macht der solaren Ausstrahlung in den kältesten Monaten auf großen Höhen. Diese Wärme-Erhöhungen sind zu gleicher Zeit von einer beträchtlichen Zunahme von solarem Licht begleitet, wie ich dies durch das schwarze Glas-Photometer fand.

Zwei Phänomene hemmen besonders das Sonnenlicht und die Sonnenwärme: die Wolken und der Nebel vom Ende Mai bis Oktober und der trockene Nebel (Haze) vom Februar bis Mai. Die erste Erscheinung glaube ich genügend besprochen zu haben. Zwei Monate sind gewöhnlich nur klar, der eine vor, der andere nach der Regenzeit, wo die Luft, obgleich noch feucht, doch durchsichtig ist. Der trockene Nebel ist niemals genügend erklärt worden, obgleich er eine sehr bekannte Erscheinung ist. Auf den Ebenen Indiens am Fuße der Berge beginnt er gewöhnlich des Vormittags in der kalten Jahreszeit, wenn sich die Westwinde erheben, sich zu bilden, und verdunkelt, besonders im Februar zur Mittagszeit, die Sonnenscheibe. Er bleibt häufig 24 Stunden liegen und ist gewöhnlich von einer großen Trockenheit der Atmosphäre begleitet. Mit zunehmender Höhe nimmt er allmählig ab, und man kann nicht sagen, daß er auf 7000 Fuß noch herrscht; auf 10,000 Fuß habe ich ihn niemals gesehen. Auf 7000 Fuß verdunkelt er jedoch häufig die Schneeketten auf 30 Meilen Entfernung, welche beim Sonnenaufgang hell und deutlich zu sehen sind, und um 10 Morgens entweder gänzlich verschwinden, oder eine schmutzige gelbbraune Farbe annehmen, je nach der Dichtigkeit des Nebels. Diese Nebel sind, wie ich glaube, immer von einem Südwestwind und einer trockenen Atmosphäre in Sikkim begleitet.

Nächtliche Ausstrahlung.

Diese ist noch schwieriger für den Reisenden zu bestimmen als die solare Ausstrahlung, zumal es in wilden Gegenden immer gefährlich ist, des Nachts Instrumente im Freien aufzustellen. Ich habe hierbei sehr häufig den parabolischen Reflektor und weiße Baumwolle gebraucht, und finde keinen wesentlichen Unterschied in der Durchschnittszahl eines jeden dieser beiden Gegenstände, obgleich die einzelnen Beobachtungen oft um 1—2 Grad von einander abweichen. Es ist bei diesen Beobachtungen sehr schwer, die Ausstrahlung von den umgebenden Gegenständen zu vermeiden, namentlich ist dies in waldigen Gegenden der Fall. Ich habe auch die strahlende Macht des Grases und der Erde versucht; die der letzteren ist stets niedriger, und die des ersteren höher, als der in Baumwolle oder im Reflektor ausgesetzte Thermometer anzeigt, wobei jedoch viel von der Oberfläche des Krautes und des Bodens abhängt. Schnee strahlt am mächtigsten von allen Körpern aus, die ich versucht habe. Der Thermometer fiel bei einem Versuch, den ich im Januar auf 13,000 Fuß Höhe anstellte, auf Schnee gelegt, auf 0,2 Grad, was 10,8 Grad unter der Temperatur der Luft betrug, während das Gras 6,7 Grad zeigte. Bei einer anderen Gelegenheit zeigte der Schnee 1,2 Grad, als die Luft vor Sonnenaufgang — 21,2 Grad hatte. Ich habe diese Beobachtungen oft angestellt, und stets mit einem gleichen Erfolg; und man kann hieraus auf den großen

*) Aus einer großen Anzahl von Beobachtungen habe ich gefunden, daß auf dem Meeresspiegel der Unterschied zwischen zweien sonst ganz gleichen Thermometern, von denen die Kugel des einen geschwärzt, die des anderen es nicht ist, im Durchschnitt 10° beträgt.

Nachtheil schließen, den selbst eine ganz dünne Eisdecke auf den Blättern den Pflanzen zufügt, selbst wenn die Temperatur nur wenig unter Null ist.

Die Macht der terrestrischen Ausstrahlung nimmt mit der Höhe zu, wie dies auch bei der solaren Ausstrahlung der Fall ist, jedoch nicht in demselben Verhältniß. Auf 7000 Fuß findet nur eine geringe Ausstrahlung während der Regenzeit statt, indem die Nächte fast unveränderlich bewölkt sind. 3—4 Grad ist das mittlere Maximum der Ausstrahlung; aber es ist unter sechs Nächten kaum eine, an welcher überhaupt eine Ausstrahlung stattfindet. Vom Oktober zum Dezember ist der Betrag größer, gleich 10 bis 12 Grad, und vom Januar bis Mai noch größer, indem er dann 15 Grad erreicht. Während der Wintermonate macht sich die Ausstrahlung oft den ganzen Tag über fühlbar, indem sich auf dem beschatteten Boden der engen Thäler, auf 4000—8000 Fuß Höhe, welche die Sonne vor 10 Uhr Morgens nicht bescheint, und um 3 Uhr Nachmittags wieder verläßt, sehr viel Thau bildet. Hierdurch entsteht oft die auffallende Erscheinung, daß die Temperatur im Schatten fällt, nachdem die Sonne aufgegangen ist. Denn die Nebel, welche sich auf dem Boden der Thäler nach Mitternacht kondensiren, zerstreuen sich nach Sonnenaufgang, jedoch weit früher, als die Sonne die Thäler erreicht; hierdurch wird eine mächtige Ausstrahlung erzeugt, und diese erniedrigt die Temperatur der Umgebung. Ein Fall von 1 bis 2 Grad nach Sonnenaufgang im Schatten ist daher in diesen Thälern im November und Dezember eine ganz gewöhnliche Erscheinung, und ich habe hier öfter um 10 Uhr Morgens den Thermometer auf 12 Grad fallen sehen. Die außerordentliche Ausstrahlung in den Wintermonaten ist oft Anlaß zu einer eigenthümlichen Erscheinung: der Reisende findet nämlich oft am Morgen seine Bettdecke, welche gegen das Zeltdach ausstrahlt, mit einem starken Thau bedeckt, und zwar sowohl in einem offenen, wie in einem verschlossenen Zelt. Diese Erscheinung habe ich auf verschiedenen Höhen von 6000—16000 Fuß wahrgenommen, und es machte keinen Unterschied, ob die Temperatur 50 Grad oder ob sie wenig über Null betrug, vorausgesetzt, daß sich kein Reif oder Eis bildete. Eine andere eigenthümliche Wirkung der nächtlichen Ausstrahlung ist das Zusammenrollen der Blätter der Alpen-Rhododendron im November, welches wahrscheinlich durch das Frieren und demnächstige Ausdehnen des Wassers in den dem Himmel zurückgekehrten oberen Schichten der Zellen entsteht. Das erste Mal werden die Blätter durch die Sonne gewöhnlich wieder glatt, nachdem sie aber zwei oder drei Nächte zusammengerollt gewesen sind, bleiben sie es beständig, bis sie im nächsten Frühjahr abfallen.

Viele Alpen-Pflanzen ertragen eine große Ausstrahlung. So habe ich namentlich Cyananthus, eine der zartesten sowohl, als der schönsten Blumen des Himalaya, im Monat September bei einer Minimum-Temperatur von 31 Grad noch 12 Grad durch Ausstrahlung entziehen sehen, ohne daß ihr dies im mindesten geschadet hätte. Im Allgemeinen ist jedoch der Beginn der September- und Oktober-Ausstrahlung das Signal für das Absterben der Alpen-Kraut-Vegetation.

An einer anderen Stelle habe ich gesagt, daß die nächtliche Ausstrahlung der Frühlingsmonate in England das große Hinderniß für die Kultur vieler Himalaya-Pflanzen ist. Hieraus soll jedoch keineswegs gefolgert werden, daß im Himalaya nicht eine gleich große Ausstrahlung vorkommt. Es ist im Gegentheil im April die Ausstrahlung hier weit beträchtlicher als in England, und giebt häufig eine Differenz von 13, ja selbst 16 Grad, wie ich es auf 7500 Fuß gesehen habe; aber die Minimum-Temperatur ist in dieser Zeit 51 Grad, und der absolute Betrag der Kälte daher ein unwesentlicher. Dagegen ist das mittlere Minimum von London 38°, und wenn hiervon 5,5° durch Ausstrahlung verloren gehen, so entsteht eine beträchtliche Kälte. Herr Daniell giebt in seinem ausgezeichneten Essay on the climate of London + 17° als Maximum der nächtlichen Ausstrahlung an, welche er jemals beobachtet hat. Ich habe von der Oberfläche des Schnees + 20° gehabt und habe im April zu Darjiling + 13°, + 14°, + 15, 5° und + 16° aufgezeichnet, und fast eben so viel im Februar auf 6000 Fuß; im September auf 15500 Fuß einmal + 12°, zweimal + 13° und einmal + 14,2°; im Oktober auf 16800 Fuß + 10°; im Januar auf 7000 Fuß + 11°, + 12° und nahe an + 13°; im Februar auf derselben Höhe mehrmals von + 10° bis + 14,5°, und ebenfalls zu verschiedenen Malen im November auf 10000 Fuß + 12° bis + 14,7°.

Schließlich noch die Bemerkung, daß, obgleich in Sikkim die nächtliche Ausstrahlung sehr häufig ist und im Gan-

zen hier eine viel größere Wirkung äußert, als in England, so zweifle ich doch, daß die Durchschnittswirkung aller Monate in Sikkim der von London gleichkommt, weil im ersteren Lande viel mehr wolkige Nächte sind; und diese bedeckte Atmosphäre und die verhältnißmäßig hohe Temperatur der Monate der nächtlichen Ausstrahlung sind es eben, was einer Himalaya-Vegetation in England abgeht.

Winde.

Ueber die Winde des Himalaya ist aus hortikulturistischem Gesichtspunkte wenig zu sagen. Der südliche feuchte warme Strom weht das ganze Jahr hindurch, mit Ausnahme der Frühlingsmonate, wo ab und zu Südweststöße oder mäßige Tageswinde vorkommen. Die Nächte sind gewöhnlich still, oder es durchstreichen zurückkehrende kühle Winde die Thäler. Von den nördlichen Winden sagt man, daß sie Schnee bringen; vom Dezember bis Februar scheinen sie mir lokale Phänomene zu sein, und befinden sich in dieser Zeit unter Strömungen, welche aus den Schnee-Regionen kommen, und die untere Schicht des Hauptstromes verdichten und erkälten. Um die Zeit der Aequinoxien finden im Himalaya, wie auf der ganzen Erde heftige Winde statt, eigentliche Orkane habe ich aber nie hier erlebt. Die Sommer- und Winter-Sonnenwende sind gleichfalls durch Sturm und Regen ausgezeichnet.

(Fortsetzung folgt.)

Schönblühende Pflanzen,

in ausländischen Gartenschriften abgebildet.

(*Taf.* 76.)

Gesnera purpurea *Hort.*

(Didynamia Angiospermia. Gesneraceae.)

Diese sehr schöne Pflanze gehört mit G. Douglasi zu einer Abtheilung, steht derselben sehr nahe, ist aber viel schöner als die vorzüglichste Varietät (?) dieser Art. Die Blätter sind herzförmig, länglich, gesägt-gezähnt, filzig und stehen quirlförmig. Die Blumen stehen fast quirlförmig in einer Rispe, sind lang gestielt, sehr groß, dunkel rosenroth mit dunkleren Flecken, lang röhrenförmig, filzig, mit gerader zweilappiger, fast viereckiger Oberlippe und rundlichen, viel kürzeren Lappen der Unterlippe. Die Einführung und Geschichte der Pflanze ist unbekannt; sie gehört zu den Knollen tragenden Arten, wird im Warmhause kultivirt und eben so wie jene behandelt.

(*Taf.* 77.)

Billbergia Moreliana *Brongn.*

(Hexandria Monogynia. Bromeliaceae.)

Es ist dies eine der herrlichsten Bromeliaceen, welche wir in Kultur haben. Dieselbe ist in Brasilien einheimisch und wird bei Herrn Morel, einer der eifrigsten Pflanzenliebhaber, welcher im Besitz einer großen Sammlung von Epiphyten ist, in Paris kultivirt. Von ihm erhielten sie die Herren Henderson und Komp., in der Wellington-Handelsgärtnerei, St. Johns Wood, woselbst sie im letzten Februar geblüht hat. Die Blätter sind zungenförmig, rinnenförmig, stumpf, weiß bandirt, nach der Basis zu dornig-gezähnt, so lang als der Stengel. Der Stengel ist kahl, mit großen, blumenscheidenartigen, entfernt stehenden Schuppen bekleidet. Die Blüthentrauben sind vielblumig, zurückgebogen und ziemlich kahl; die rosenroth gefärbten, fast durchscheinenden Brakteen sind auf dem Rücken etwas bestäubt und länger als die in ihren Achseln stehenden Blüthenbüschel. Die Blumen sind von einer prächtigen violetten Farbe, haben röthlich-gelbe Kelche und die Blumenblätter sind zurückgeschlagen. Die Staubgefäße stehen lang heraus. — Herr Morel kultivirt die Pflanze in einem Warmhause in einem aufgehängten Korb, den er mit Torferde füllt und diese mit Lycopodium überdeckt, welches den Boden stets frisch erhält und die Feuchtigkeit des Hauses anzieht. Von B. zebrina, mit welcher sie große Aehnlichkeit hat, unterscheidet sie sich durch das Fehlen des mehlartigen Staubes auf dem Fruchtknoten, durch die reichgefärbten Brakteen und durch andere Kennzeichen.

(*Taf.* 79.)

Berberis nepalensis *Wall.*

[B. pinnata *Roxb.*; Mahonia nepalensis *De Cand.*]

(Hexandria Monogynia. Berberideae).

Eine der schönsten Berberis-Arten mit gefiederten Blättern, ähnlich der B. glumacea von Nord-Amerika. Sie ist in Indien einheimisch und hat im letzten März im

Garten der Horticultural-Society geblüht. Die Blätter sind von einer schönen hellgrünen Farbe, mit 2—5 jochig-gefiederten Blättern, deren Blättchen eirund, dornig-gezähnt, und wie das gipfelständige, kurz gestielt sind. Die Blumen sind lebhaft goldgelb und stehen in büschelförmigen, aufrechten Trauben an der Spitze. Wahrscheinlich ist die Pflanze hart, wenigstens hat sie den letzten Winter, ohne zu erfrieren, im Freien ausgehalten.

(*Taf.* 80.)

Billbergia polystachya *Lindl.*

Hexandria Monogynia, Bromeliaceae.

Die Kenntniß von dieser Pflanze ist sehr unvollständig. Ein Exemplar wurde vom Herrn De Jonghe in Brüssel im vorigen Jahre bei einer Versammlung im Garten der Horticultural-Society ausgestellt. Ohne Zweifel ist es eine Brasilianische Pflanze und nahe verwandt mit Billbergia rhodocyanea *Lemaire*. Die Blätter sind rinnenförmig, dornig-gezähnt, an der Spitze zurückgekrümmt, an der Basis bauchig, kürzer als der Schaft. Die Blüthenähre ist kegelförmig, und besteht aus mehreren mehlartig bestäubten Aehren. Die Deckblätter sind rundlich, zugespitzt, dicht dachziegelartig, rosenroth mit dunkleren Fleckchen. Die Blumen sind blau.

(*Taf.* 81.)

Limatodes rosea *Lindl.*

(Gynandria Monandria, Orchideae).

Diese prächtige Art der wenig bekannten Gattung wurde vom Herrn Thomas Lobb, in der Nähe von Moulmein, in der Provinz Martaban (Ostindien) entdeckt und bei den Herren Veitch eingeführt, woselbst sie im letzten December blühte. Sie hat in jeder Hinsicht den Habitus einer Calanthe, aber die Scheinknollen sind lang und spindelförmig. Der Stamm und die Blumen sind wie bei Calanthe vestita mit langen Haaren besetzt. Die Blätter sind länglich-lanzettförmig, gefaltet und kahl. Der Schaft ist vielblumig, länger als die Blätter. Die Blumen sind von kleinen rosenrothen Brakteen unterstützt, dunkel rosenroth, mit länglicher, flacher, eingedrückter, ungetheilter Kronenlippe, an der Basis mit einem weißlichen kallösen Auge versehen, welches mit einem dunkeler rothen Ringe eingefaßt ist. Der Sporn steht wagerecht, ist gerade und stumpf. Die Stempelsäule ist klein und zottig.

Die Gattung Limatodes steht der Gattung Calanthe sehr nahe und wurde von Blume aufgestellt. Es sind bis jetzt drei Arten davon bekannt.

* Mit verlängerter Stempelsäule.

1) L. pauciflora *Blume*. Blumen kahl; Sporn gerade und wagerecht; Kronenlippe länglich, eingedrückt, gespitzt und an der Basis mit zwei Schwielen. In Java auf dem Berge Salak.

2) L. mishmensis *Lindl.* Blumen kahl; Sporn einwärts gekrümmt; Kronenlippe umgekehrt-eirund, nackt, stumpf, an der Spitze vierlappig. Auf den Mishmee-Bergen nach Griffith.

** Stempelsäule sehr klein.

3) L. rosea *Lindl.*

Literarisches.

Beiträge zur Flora der Cap Verdischen Inseln. Mit Berücksichtigung aller bis jetzt daselbst bekannten wildwachsenden und kultivirten Pflanzen 2c. 2c., von Dr. J. A. Schmidt. Heidelberg, bei Mohr 1852.

Special-Floren sind ein Hauptbedürfniß der Botanik, ja was würden unsere Systemae, Species und Synopsis plantarum u. dergl. sein, wenn es keine Floren und Monographien gäbe. Aber sie sind auch eine Förderung der Gärtnerei, wenn sie die klimatischen und terresterischen Eigenthümlichkeiten des Landes berücksichtigen. Wir können der obigen Flora in beiden Beziehungen ein unbedingtes Lob ertheilen; der specielle Theil, welcher die Aufzählung der Pflanzen und deren Beschreibung enthält, zeigt eine große Umsicht, und wird sich gewiß des allgemeinen Beifalls der Botaniker erfreuen; über die Vollständigkeit läßt sich natürlich nicht urtheilen, doch hat es auch hierin den Anschein, als wäre mit großer Genauigkeit gearbeitet. Was aber den sehr ausführlichen allgemeinen Theil anbelangt, welcher die klimatischen, geologischen, geschichtlichen und geogrophischen Verhältnisse der Inseln enthält, so ist dieser für alle Wissen-

schaftsgenossen höchst interessant, da er mit großer Ausführlichkeit bearbeitet ist, aber für den Gärtner, der von dorther Pflanzen kultivirt, dadurch von besonderer Wichtigkeit, daß er die Verhältnisse genau angegeben hat, unter welchen die daselbst vorkommenden Pflanzen wachsen. A. D.

Neuestes Garten-Jahrbuch, begründet von F. Freiherrn von Biedenfeld, fortgesetzt von J. A. F. Schmidt, Diaconus in Ilmenau. Fünftes Ergänzungsheft. Weimar 1852, bei Voigt.

Dieses fünfte Ergänzungsheft enthält die Fortschritte in der Gartenkunst von Michaelis 1850—1851, und schließt sich dem Hauptwerk und den Fortsetzungen würdig an, siehe Allgem. Gartenz. XV. No. 20—25., XVI. p. 151., XIX. p. 408. In der ersten Abtheilung sind wieder schätzenswerthe Kulturaufsätze enthalten, in der zweiten an 600 neue oder interessante Zierpflanzen beschrieben, in der dritten, Küchengärtnerei überschrieben, empfehlenswerthe Gemüse aufgeführt, und in einem Anhange verschiedene neu erschienene Gartenschriften beurtheilt. A. D.

Protokoll-Auszüge und Verhandlungen der Gartenbaugesellschaft Flora zu Frankfurt am Main. 1—3. Jahrgang 1848—1850. Frankfurt a. M., Herrmannsche Buchhandlung 1852.

Gartenbaugesellschaften sind ein sehr wichtiges Hülfsmittel zur Hebung der Gartnerei in begrenzten Bezirken, doch werden sie statt Beförderer nur Herunterbringer derselben, wenn sie nicht mit der Zeit fortschreiten, an alten versauerten Statuten kleben bleiben und Büreau-Beamten die Führung überlassen. Dies rufen wir der neuen Gesellschaft zu, hoffend, daß sie auf der betretenen Bahn fortschreiten und nicht stillstehen werden, und mit dieser Hoffnung heißen wir sie freundlich willkommen. Das uns übersandte Werkchen enthält das wichtigste aus den Protokollen und die in den Versammlungen gehaltenen Vorträge. Die Protokoll-Auszüge sind in der möglichsten Kürze gehalten, und dies ist sehr lobenswerth, denn was soll der Leser mit den weitschweifigsten Auseinandersetzungen von dem, was gesagt und gethan worden u. s. w. Daraus erfahren wir, daß sich die Gesellschaft am 11. Februar 1848 konstituirt hat, mithin bereits über vier Jahre besteht. Die in den Versammlungen vorgetragenen Abhandlungen sind zum Theil sehr interessanten Inhalts, so haben wir z. B. gleich den ersten Vortrag über die künstlichen Seen in den Lustgärten der Chinesen mit vielem Vergnügen gelesen. Andere Vorträge enthalten viel Belehrendes, und verdienen es, von den Pflanzenkultivateuren beachtet zu werden. Wünschenswerth wäre es, wenn die Gesellschaft ihre Verhandlungen jährlich herausgeben wollte, denn in einem Zeitraum von vier Jahren veraltet vieles, was im ersten Jahre noch von Interesse ist. Doch der reiche Inhalt des vorliegenden Heftes veranlaßt uns, der Gesellschaft ein fröhliches Gedeihen zu wünschen, und hoffen wir auch, daß ihr die Theilnahme der Kunstgenossen nicht fehlen wird, was diese am besten durch die Abnahme dieser Verhandlungen beweisen könnten. A. D.

Ausstellung in Hannover.

Der Verein deutscher Land- und Forstwirthe in Hannover beabsichtigt in den Tagen vom 5. bis 9. September d. J. eine Ausstellung von Blumen, Pflanzen, Früchten und Gemüsen, so wie von landwirthschaftlichen leblosen Gegenständen in dem unteren Orangerie-Gebäude in Herrenhausen zu veranstalten. Die Gegenstände müssen vom 3. bis 4. September eingesandt und bis zum 10. zurückgefordert werden. Für Gartenerzeugnisse sind vorläufig folgende Preise ausgesetzt.

1) Zwei Preise zu 15 und 10 Thlr. für die besten Kultur-Pflanzen in mindestens 12 Sorten.
2) Zwei Preise zu 15 und 7 Thlr. für die besten Blattpflanzen in mindestens 12 und 6 Sorten.
3) Zwei Preise zu 10 und 5 Thlr. für das beste Sortiment blühender Hybriden-, Bourbon- und Remontantes-Rosen.
4) Ein Preis von 3 Thlr. für das beste Sortiment Gloxinien in Blüthe in mindestens 12 Sorten.
5) Ein Preis von 5 Thlr. für verschiedene Sorten Lilium lanciſolium in mindestens 6 Exemplaren.
6) Zwei Preise zu 4 und 2 Thlr. für das beste Sortiment Stockrosen in Aehren in mindestens 12 Sorten.
7) Zwei Preise zu 4 und 2 Thlr. für die besten Ball-Bouquets.
8) Zwei Preise zu 4 und 2 Thlr. für die besten Pyramiden-Bouquets.

9) Zwei Preise zu 5 und 3 Thlr. für die besten Ananas-Früchte.

10) Vier Preise zu 4, 3, 2 und 2 Thlr. für das beste Obst in mindestens 6 Sorten.

11) Zwei Preise zu 10 und 5 Thlr. für die besten Sortimente Gemüse.

Die Königl. Gärten konkurriren nicht mit!! Pflanzen, denen die nöthige Etikettirung fehlt, können nicht mit konkurriren!

Verkäufliche Hölzer von Venezuela.

Herr Dr. Karsten hat ein sehr interessantes Holz-Sortiment aus Venezuela eingesandt, welches hier beim Kunstgärtner Herrn Reinecke, Wilhelmstraße Nr. 75. aufgestellt ist. Dasselbe besteht aus 135 Arten, die alle bestimmt sind. Nach einem uns zu Gesicht gekommenen Verzeichniß sollen dieselben einzeln oder im Ganzen verkauft werden. Der Preis ist für den laufenden Fuß 10 Sgr., Palmen- und Farrnstämme auf 20 Sgr. angesetzt. Da es für manchen unserer Leser Interesse haben dürfte, diese ausländischen Hölzer kennen zu lernen, so geben wir ein Verzeichniß derselben; es sind: Achras Sapota *L.* Cordia Geraschanthioides *H. B. Kth.* Langsdorffia Moritziana *Kl. et Kst.* Melia Azedarach *L.* Guarea trichilioides *L.* Crescentia Cujete *L.* Bignonia aesculifolia *H. B. Kth.* Cordia Cumanensis *Kst.* Retinospermum Karstenianum *Kl.* Clusia rosea *L.* Tecoma pentaphylla *Juss.* Capparis muricata *Kst.* Guazuma ulmifolia *Desf.* Phyllanti sp. Chrysophyllum Cainito *L.* Inga Samon *W.* Spondias lutea *L.* Persea gratissima *Gaertn.* Swartzia pinnata *W.* Brownea coccinea *L.* Carolinea princeps *L.* Psidium pyriferum *L.* Tamarindus indica *L.* Mangifera indica *L.* Cicca racemosa *Lour.* Bignonia glabrata *H. B. Kth.* Erythrina Corallodendron *L.* Bombax Ceiba *L.* Anona muricata *L.* Triplaris americana *L.* Chrysophyllum viridiflorum *Kst.* Bignonia Apurensis *H. B. Kth.* Calliandra ligustrina *Benth.* Tetrapteris acutifolia *Cav.* Genipa Caruto *H. B. Kth.* Inga multiceps *Kst.* Clavija ornata *D. Don.* Amyris pinnata *H. B. Kth.* Bellermannia spicata *Kst.* Bixa Orellana *L.* Xanthoxylon Plerota *H. B. Kth.* Ruyschia clusiaefolia *Jacq.* Artocarpus incisa *L. f.* Cedrela odorata *L.* Zygophyllum arboreum *Jacq.* Myrtus Jambosa *H. B. Kth.* Piper variegatum *Humb.* Sapindus Saponaria *L.* Cassia speciosa *H. B. Kth.* Erythrina velutina *W.* Jatropha Curcas *L.* Anacardium macrophyllum *Kst.* Mammea americana *L.* Aegiphila Humboldtii *Schauer.* Monisia laevigata *Dumort.* Acacia tetragona *W.* Morus acutifolia *Kst.* Luhea grandiflora *Mart.* Vismea dealbata *H. B. Kth.* Aralia Cumanensis *H. B. Kth.* Spathodea Dolichandra *Steud.* Bauhinia grandiflora *Juss.* Nectandra reflexa *Kst.* Piper celtidifolium *H. B. Kth.* Inga Forvex *H. B. Kth.* Drepanocarpi sp. Cecropia peltata *L.* Macrocnenum tinctorium *H. B. Kth.* Brownea grandiceps *Jacq.* Karstenia roseo-odora *Kl.* Odontoloma acuminatum *H. B. Kth.* Marcgravia umbellata *L.* Poinciana pulcherrima *L.* Hamelia chrysantha *Sw.* Coffea arabica *L.* Icica Tacamahaca *H. B. Kth.* Alseis labatioides *Kst.* Theobroma Cacao *L.* Spondias Monbin *Jacq.* Chailbetia Murciolago *Kst.* Erythroxylon grandifolium *Kst.* Ochroma Lagopus *Sw.* Caulotretus heterophyllus *Rich.* Frostia auf Caulotretus. Terminalia Catappa *L.* Passowia odorata *Kst.* Anacardium occidentale *L.* Hura crepitans *L.* Rühssia Estebanensis *Kst.* Passiflorae sp. Carludovica rupestris *Kl.* Zamia muricata *W.* Sponia micrantha *Decaisn.* Urtica pruriens *Kst.* Capparis Humboldtiana *Kst.* Onychacanthus Cunninghamii *Kst.* Moringa Pterygosperma *Gaut.* Abutilon integrifolium *Kst.* Aristolochia picta *Kst.* Melicocca olivaeformis *H. B. Kth.* Hippocratea viridis *R. et Pav.* Cissus officinalis *Kl.* Büttneria acuminata *L.* Cecropia Humboldtiana *Kl.* Spathodea Caracasana *Kl.* Plumeria alba *L.* Vitex umbrosa *Sw.* Podocarpus salicifolius *Kl. et Kst.* Olmedia rigida *Kl. et Kst.* Guettarda Karsteniana *Kl.* Enyclia Tovarensis *Kst.* Brachypteris chrysophylla *Kst.* Solanum umbrosum *H. B. Kth.* Schiekia Tovarensis *Kst.*

Palmenstämme.

Bactris spinosa *Kst.* Chamaedorea gracilis *Jacq.* Geonoma pinnatifrons *W.* Geonoma simplicifrons *W.*

Farrnstämme.

Alsophila aculeata *Kze.* A. Caracasana *Kl.* A. Humboldtii *Kl.* A. senilis *Kl.* A. villosa *Presl.* Balantium Karstenianum *Kl.* Cyathea aurea *Kl.* C. ebenia *Kl. et Kst.* Diplazium giganteum *Kze.* Hemitelia integrifolia *Kl.* H. horrida *R. Br.* H. Karsteniana *Kl.* H. Klotzschiana *Kst.* H. spectabilis *Kze.* Lophosoria affinis *Presl.* L. discolor *Kl.*

Druckfehler.

Seite 238. Sp. 2. Z. 10. v. u. lies 10—11 Zoll statt 10—11′.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

№ 33. Sonnabend, den 14. August 1852. XX. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto, Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich, Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Die Benutzung der Lobelien für die Gärten, von Fr. Otto. — Ueber das Verpflanzen immergrüner Sträucher und Bäume von mittleren Dimensionen, von James Mac 'Nab. — Schönblühende Pflanzen. — Literarisches. — Preis-Aufgaben zur Herbst-Ausstellung 1852 der Gesellschaft der Gartenfreunde Berlin's.

Die Benutzung der Lobelien für die Gärten.

Von

Friedrich Otto.

Unter der großen Zahl der Lobeliaceen, die bereits bekannt und beschrieben sind und wovon ein nicht geringer Theil derselben — wenn auch zerstreut — in den Gärten kultivirt wird, befinden sich viele, welche wohl verdienten, mehr für den Schmuck unserer Gärten in Anwendung gebracht zu werden, als es bisher geschah. Viele Arten zeichnen sich durch reichhaltiges Blühen, durch den Glanz ihrer Farben und durch eine lange Dauer ihrer Blumen aus, und sind daher nicht wie so viele andere annuelle oder perennirende Gewächse, die man für Blumengruppen verwendet, einer schnellen Vergänglichkeit unterworfen. Dies haben die Lobeliaceen vor vielen andern Pflanzen voraus, und der Gartenliebhaber sowohl als der Gärtner hat sich nur die Aufgabe zu stellen, die rechten Arten, die sich für die Blumenpartieen und für die Topfkultur eignen, zu wählen.

Wir wollen es versuchen, einen Theil derjenigen Lobeliaceen, die sich bereits in Kultur befinden oder leicht zu beschaffen sind, in Gruppen zusammenzustellen, wie sie zu einander harmoniren und verwendet werden können.

Zu Einfassungen und um kleine Blumenpartieen zu bepflanzen, eignen sich vorzüglich folgende Arten: Piddingtonia (Lobelia) nummularia (L. begonifolia *Wall.*), vorzüglich wegen der rothen Früchte und der Menge Blüthen empfehlenswerth; Piddingtonia Palliardi *Lehm.* (Lobelia nitida *Hortor.*); Clintonia elegans und pulchella; Monopsis debilis und speculum; Parastranthus (Lobelia) luteus, eine gelb und reichlich blühende Art, und Parastranthus variifolius; Dombrowskia (Lobelia) unidentata *DC.* (L. bidentata *Don*, L. scapigera *W.*); Lobelia purpurascens var. ilicifolia, bellidifolia, pubescens, cuneifolia, Erinus var. grandiflora, bicolor, anceps, discolor (subnuda *Bth.*) u. urens; Enchysia (Lobelia) erinoides u. repens; Laurentia (Lobelia) tenella, minuta u. Michelii.

Lobelia heterophylla u. var. major, ramosa, coerulea, pinifolia, coronopifolia u. triquetra (L. heteromalla *Schrad.*, L. debilis *Eckl.*) erreichen eine Höhe von einem Fuß, und können nur da als Einfassung angebracht werden, wo das Centrum von größeren Arten gebildet wird, so u. A. neben Lobelia puberula, syphilitica und deren Varietäten und Hybriden, hortensis, inflata, amoena, glandulosa, fenestralis, coelestis, densiflora etc. Durch die erstgenannten hellblau blühenden Arten, welche die Einfassung bilden, werden die dunkelblau blühenden Lobelien im Centrum der Partie gehoben. Auch können sie eine eigene Gruppe für sich bilden.

Daß die roth blühenden Arten und Uebergangsformen von Lobelia fulgens, splendens, texensis, punicea, princeps, cardinalis u. a. eine eigene, für sich allein bestehende Partie bilden müssen, bedarf wohl kaum erwähnt zu werden. Sie machen unstreitig den schönsten Gartenschmuck aus, wenn sie sonst zweckmäßig in Kultur gehalten werden.

Als ausgezeichnete Arten sind noch zu empfehlen: Lobelia Kraussii, densiflora, ignea, decurrens, thapsoides und nicotianaefolia. Sie können sowohl als einzeln stehende Exemplare gepflanzt werden, oder eine eigene Gruppe bilden. Als Standexemplare sind die drei letzten Arten wegen ihrer schönen Form und Belaubung die vorzüglichsten. Im freien Lande gedeihen sie in nahrhafter Erde und bei gehöriger Bewässerung außerordentlich, und werden, bevor Frostwetter eintritt, in Töpfe wieder eingepflanzt.

Außer diesen hier angeführten Arten sind noch mehrere bekannt, die sich für die freie Landkultur während der Sommermonate eignen.

Centropogon *Prsl.* Diese Gattung wird wegen ihrer schönen scharlach- und purpurrothen Blumen sehr geschätzt; kleine Pflanzen blühen sehr leicht. Beabsichtigt man sie in freien Beeten zu ziehen, so verlangen sie anfänglich Bodenwärme und eine leichte nahrhafte Erde, damit sie sich hinlänglich bewurzeln können. Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge, und da sie leicht wachsen, so überläßt man diejenigen Pflanzen ihrem Schicksal, welche in's freie Land gepflanzt wurden. Während der Winterzeit verlangen sie das temperirte Warmhaus, wo möglich nahe dem Lichte und den Fenstern. Centropogon (Lobelia) surinamensis ist die älteste in den Gärten kultivirte Art; sie wurde bereits im Jahre 1786 aus Westindien eingeführt. Gegenwärtig werden in den Gärten kultivirt: Centropogon cordifolius *Bth.* in Van Houtte Fl. des serres IV. t. 362. aus Guatemala. — C. speciosus *Planch.* in Van Houtte Fl. des serres VI. p. 16. Merida. — C. surinamensis *Prsl.* (Lobelia *L.*). Dahin gehört: C. fastuosus *Scheidw.* Allg. Gartenzeit. XIII. p. 189. Annales de Fl. et Pom. III. p. 118. c. tab. Westindien. — C. discolor *Kth.* Caracas, wird im Berliner botanischen Garten kultivirt. — In Linden's Katalog 1852 werden noch aufgeführt: C. angustifolius, campylobotrys, Kermesinus u. Verbascum. — Eine an Bäumen kletternde Art, C. longipes *Kl. et Krsl.* aus Venezuela, wird in dem Decker'schen Garten hierselbst kultivirt.

Die Gattung Tupa *G. Don* wird durch mehrere Arten in den Gärten vertreten. Es wurde früher nur Tupa salicifolia *G. Don* (Lobelia salicifolia *Sweet*) kultivirt, welche einen sehr hübschen Strauch für das Kalthaus bildet und sehr reichlich blüht. Wir finden sie unter sehr vielen Benennungen verbreitet, so u. A. als Lobelia Tupa, gigantea, excelsa, Brandtii, arguta und neriifolia. Es ist dies die älteste Tupa-Art und befindet sich schon seit 1794 in den Gärten. Für das freie Land ist Tupa Feuillei *G. Don* (Lobelia Tupa *L.*) zu empfehlen. In kräftigem Zustande erreicht sie eine Höhe von 6—7 Fuß, und ist mit Blumen so lange bedeckt, bis der Frost ihr Einhalt gebietet. Unter guter Bedeckung hält sie im Freien aus, aber es ist

besser, den Wurzelstock in trockenem Zustande im Gewächshause während der Winterzeit aufzubewahren. Die Tupa-Arten, namentlich diejenigen von Chili und Peru, wachsen während der Sommerzeit im freien Grunde sehr üppig, ja sie blühen bei weitem reichlicher, als wenn sie als Topfpflanzen kultivirt werden. Im Herbst werden sie wieder eingepflanzt und im Kalthause überwintert. Tupa racemosa, assurgens und crassicaulis lieben eine höhere Temperatur.

Folgende Arten werden in den inländischen und ausländischen Gärten kultivirt:

Tupa Feuillei *G. Don* (Lobelia Tupa *L.*). Chili.
— mucronata *β.* Hookeri *DC.* Chili.
— salicifolia *G. Don* (Lobelia Tupa *Ait.*, L. gigantea *Sims*). Chili.
— purpurea *G. Don* (L. purpurea *Lindl.*). Chili.
— blanda *D. Don*, brit. flow. gard. Chili.
— polyphylla *G. Don* (L. polyphylla *Hook.*). Chili.
— Bridgesii *DC.* (L. Bridgesii *Hook.*). Chili.
— racemosa *DC.* (L. racemosa *Sims* Bot. Mag.). Antillen.
— robusta *DC.* (L. robusta *Grah.*). Domingo.
— assurgens *DC.* (L. assurgens *L.*). Jamaika.
— crassicaulis *Hook.* (Siphocampylus canus *Hort. Belg.*). Brasilien.
— atropurpurea *Visiani* (L. punicea *Hort. Berol.*). Habitat?

Die Siphocampylus-Arten gehören mit zu den beliebtesten Lobeliaceen, indem sie nicht nur allein leicht zu ziehen sind, sondern auch reichhaltig, ja manche Arten fast ununterbrochen blühen. Man kann sie sowohl als Topfpflanzen behandeln, als auch in's freie Land pflanzen, wenn sie nur anfänglich eine gelinde Bodenwärme erhalten. Gewöhnlich wählt man hierzu die alten Pflanzen, die man ohne dies im zweiten Jahre gern durch junge ersetzt, da sie in Töpfen kräftiger blühen als jene. Der Standort richtet sich nach dem Vaterlande*).

In der neueren Zeit hat sich die Zahl der in den Gärten kultivirten Arten ungemein vermehrt; im Jahre 1844 zählten wir 11 derselben. In den Pflanzen-Katalogen der Garten-Etablissements von den Herren Van Houtte und Linden werden allein 24 Arten aufgeführt, worauf wir verweisen.

Wir wollen für die Gartenliebhaber mehrere Arten hier anführen, die wohl werth sind, kultivirt zu werden, mit Hinweglassung derjenigen, die bereits 1844 sich hier oder in anderen Gärten befanden, als:

Siphocampylus glandulosus *Hook.* Santa Fee de Bogota.
— longipendunculatus *Pohl.* Brasilien.
— coccineus *Hook.* Brasilien.
— coccineus var. leucostoma Fl. des serres VII. t. 648.
— microstoma *Hook.* Neu-Granada.
— manettiaeflorus *Hook.* (nitidus *Hortul.*). Neu-Granada.
— hamatus *H. Wendl.* Brasilien.
— Orbignyanus *Alph. DC.* Valparaiso.
— amoenus *Planchon.* Brasilien.
— canus *Pohl.* Brasilien. u. dgl. m.

Eine neue, von Warszewicz eingeführte Art: S. roseus, die sehr schön sein soll, hat hier noch nicht geblüht; die in seinem Herbarium befindlichen Exemplare zeigen von ihrer Schönheit. S. reticulatus *Kl. et Krst.* aus Venezuela wird in dem Decker'schen Garten kultivirt. —

Eine kleine Gruppe bilden endlich die Isotoma-Arten, nämlich: Isotoma senecioides *DC.* (I. axillaris *Lindl.* — Lobelia senecioides *Sims* Bot. Mag.) aus Neuholland; ferner I. Brownii *G. Don* (Lobelia hypocrateriformis *R. Br.*) eben daher, und I. longiflora *Prsl.* (Lobelia longiflora *Willd.*) von den Caribeen. Die ersten beiden Arten zeichnen sich durch ihre azurblauen, die letztere durch große weiße Blumen aus, und bilden in kleinen Gärten eine der schönsten Gruppen. Sie können sowohl als zweijährige, als annuelle Pflanzen gezogen werden; im letztern Falle werden die Samen sehr früh ausgesäet, nach dem Aufgehen einzeln in Töpfe gepflanzt und warm unter dem Glase gehalten. Die Gruppe, worauf sie gepflanzt werden, erhält Bodenwärme und eine leichte nahrhafte Erde. Sie tragen jährlich reichlich Samen. Isotoma Brownii gehört jetzt zu den Seltenheiten der Gärten.

*) Ueber die Kultur der Siphocampylus s. Allg. Gartenzeit. XII. p. 370.

Ueber das Verpflanzen immergrüner Sträucher und Bäume von mittleren Dimensionen.

Von James Mac Nab,
Obergärtner des botanischen Gartens zu Edinburg.

(Nebst einer Abbildung.)

Die folgenden Bemerkungen sind besonders für diejenigen Personen, welche nicht im Besitz der Instrumente sind, mit denen die oben erwähnte Operation im Großen ausgeführt wird.

Man beginnt damit, daß man um den zu verpflanzenden Baum einen runden Graben macht, weit genug von dem Stamm entfernt, damit die Wurzeln nicht durch den Spaten beschädigt werden. Ist man hiermit auf die Tiefe von 23 Zoll gekommen, so wendet man statt des Spatens eine kleine Hacke mit vier bis fünf Zinken an, und beobachtet die größte Vorsicht beim Wegnehmen der Erde von dem Ballen, um so viel wie möglich alle Wurzelfasern zu konserviren. Namentlich muß man sich hierbei vorsehen, nicht unterhalb des Ballens zu graben, und es darf der Umfang des Ballens nur dann nicht über 17—23 Zoll vom Stamme entfernt sein, wenn man ihn ganz perpendikulair hinabführt. Die Größe des Ballens muß sich überdies nach der Größe des Baumes, nach dem Grade der Cohäsion des Ballens und nach der Kraft richten, welche man für das Ausheben disponibel hat. Geschieht das Ausheben bloß durch Menschenkraft, so ist es besser, den Ballen etwas kleiner zu machen, als sich den Gefahren auszusetzen, welche bei der Handhabung einer zu schweren Masse leicht entstehen.

Hat man den Ballen auf den richtigen Durchmesser gebracht, so schneidet man alle großen Wurzeln, welche hervorstehen, glatt an der äußern Fläche des Ballens ab, und legt die kleineren, biegsameren Wurzeln um denselben herum. Um den Ballen und die Wurzeln legt man eine Schicht Heu oder Stroh und umgiebt das Ganze mit einer Matte, welche man vorher der Länge nach zusammengelegt hat, so daß der umgebogene Theil sich unterhalb befindet, jedoch nicht über die Tiefe hinausgeht, welche man für die Sohle des Ballens bestimmt hat. Zuweilen wird die Höhe des Ballens größer sein als sein Durchmesser, öfter jedoch wird das umgekehrte Verhältniß stattfinden.

Nachdem die Matte gut angelegt ist, legt man 6 Zoll von ihrem oberen und 6 Zoll von ihrem unteren Ende entfernt einen losen Band von ungetheerten Bindfaden um, und schiebt zwischen diesen Band und die Matte eine hinreichende Anzahl dünner Brettchen von gleicher Länge und $2\frac{1}{4}$"—$3\frac{1}{8}$" Breite mit $3\frac{3}{8}$"—$4\frac{1}{2}$" Zwischenraum ein. Am besten wendet man hierzu Faßdauben an, deren hohle Seite man natürlich gegen den Ballen legt. Sobald diese Dauben gut angebracht sind, ohne daß hierdurch jedoch die beiden umgelegten Bänder zu fest werden dürfen, nimmt man ein doppeltes, getheertes Seil, macht davon an dem oberen Theile des Ballens einen nicht zu festen Schlag, führt das Ende des Seiles nach unten und macht hier einen zweiten Schlag, in welchen man die beiden Enden des Seiles jedes einzeln einflicht, wie Fig. I. zeigt, um nämlich den Band zu befestigen, ohne seine Zuflucht zu Knoten nehmen zu müssen, welche man sorgfältig zu vermeiden hat. An jedem der beiden erwähnten Schläge bringt man auf zwei gegenüber liegenden Seiten des Ballens ein Ende Bindfaden von $11\frac{1}{2}$" bis $15\frac{1}{4}$" Länge an, und spannt die Schläge mittelst vier hölzerner Knebel, welche man durch die eben erwähnten Bindfadenenden befestigt.

Diese Maßnahmen genügen für einen Ballen mittlerer Größe; für eine größere Masse werden stärkere Taue nöthig, und die Anzahl der Knebel erhöhet sich auf das Doppelte.

Nachdem der Ballen auf die angegebene Weise gebunden ist, beginnt man auf einer Seite ihn von unten auszugraben. Man muß hierbei die Richtung im Auge haben, nach welcher man die Masse zu transportiren beabsichtigt; soll der Transport z. B. gegen Süden erfolgen, so hat man zuerst die östliche und die westliche Seite auszugraben. In dem Maße, wie man auf einer Seite mit dem Untergraben vorschreitet, stützt man den Ballen auf derselben Seite durch ein Querholz, um sein Umschlagen zu verhindern. Wenn der Ballen kompakt ist, so ist es gut, unterhalb desselben so viel Erde wie möglich fortzunehmen; im entgegengesetzten Falle legt man, nachdem man auf einer Seite untergraben, etwas Stroh darunter und schiebt unter das Stroh ein starkes $5\frac{2}{3}$" bis $8\frac{2}{5}$" breites Brett unter, welches an beiden Seiten des Ballens circa $2\frac{1}{4}$" über denselben vorstehen muß. Hierauf nimmt man die Stütze fort, läßt den Ballen sanft auf die untergrabene Seite gleiten, und führt dieselbe Ope-

ration auf der gegenüber liegenden Seite aus. Nachdem dies geschehen, wird der Ballen auf den beiden Brettern ruhen, welche dazu dienen, ihn auszuheben. Demnächst wird die Erde unter den beiden Enden der Bretter weggenommen und man schiebt unter diese Enden zwei starke getheerte Taue, jedes von 9½'—11½' Länge, die man jedoch auch hierher legen kann, ehe man die Bretter hinlegt. Diese Taue müssen ungefähr um ein Viertel der ganzen Länge der Bretter von deren Enden entfernt liegen (s. Fig II. a.). In Fig. II. b. sieht man die Taue hochgenommen und an die Tragebäume befestigt.

Um bei einer schweren Masse das Ausgleiten der Taue unterhalb der Bretter zu verhüten, macht man in diese letzteren Einschnitte, wie Fig. II. c. zeigt, oder man nagelt zwei kleine Leisten auf (s. Fig. II. d. d.), zwischen welchen die Taue festliegen. Das Gleiten dieser Taue auf den Tragebäumen wird durch Anbringung von laufenden Knoten vermieden, welche sich um so fester schlingen, je schwerer die Last ist, und dadurch, daß man die Tragebäume vollkommen parallel mit den Brettern hält. Da man oft genöthigt ist, die Bretter zu opfern, so muß man sie von so geringem Werth wie möglich wählen.

Es kömmt jetzt der wichtigste Punkt: das Ausheben der Masse. Bei Ballen von geringem Gewicht ist die Schwierigkeit nicht groß; wenn dagegen die Masse so schwer ist, daß das Ausheben nicht auf einem Ruck durch Anwendung der Arme erfolgen kann, so hat man verschiedene Verfahrungsarten angewendet, namentlich hat man von der Oberfläche des Bodens bis zur Sohle des Ballens eine flache Böschung gegraben, und auf dieser die Masse nach und nach emporgleiten lassen. Folgendes ist die Methode, welche hierbei angewendet wird.

Sobald man auf die oben beschriebene Weise bis zum Ausheben der Masse gelangt ist, stellt man ein paar Leute auf der einen Seite an den Tragebaum, um das Ausgleiten der Taue zu verhindern, während man mit der Mehrzahl der Leute den Ballen auf der anderen Seite hebt; sobald man ihn hier etwas gehoben hat, füllt man den dadurch unterhalb entstandenen Raum mit Erde aus, die man so weit als möglich unter den Ballen schiebt. Dieselbe Operation wiederholt man auf der anderen Seite und so fort abwechselnd, auf beiden Seiten, so daß man bei jedem Hub 5⅔"—7⅔" Höhe gewinnt, bis endlich die ganze Masse an die Oberfläche des Bodens kommt. Man legt sodann eine große Matte mit einer Schleife an jeder der vier Ecken auf die Erde, setzt auf die Mitte derselben den Ballen nieder und befestigt die vier Zipfel der Matte an den Tragebäumen. Diese Matte dient dazu, daß der Ballen während des Transports nicht beschädigt werde. Da die Matte vor dem Einpflanzen des Baumes wieder entfernt werden muß, so ist es wesentlich, daß dieselbe weder durchlöchert, noch an den Rändern zerrissen sei, weil sie sich sonst an den Tragebäumen oder den Faßdauben anhängt, welche den Ballen umgeben. So unwesentlich dieser Punkt erscheinen mag, so ist er in praktischer Beziehung von großer Wichtigkeit.

Wenn die Entfernung, auf welche der Baum transportirt werden soll, nicht groß ist, so kann man ihn tragen im entgegengesetzten Falle muß man einen Blockwagen mi breiten, niedrigen Rädern und mit einem dicken, starken Bret anwenden (Fig. IV.), der sich jedoch mit Leichtigkeit muß lenken lassen. Die Räder müssen wenigstens 4½" breit und mit einem breiten eisernen Reifen umgeben sein, damit sie die Gänge nicht beschädigen. An dem Brette des Wagens müssen sich mehrere eiserne Ringe befinden, um den Baum festbinden zu können, was beim Transport auf unebenem Boden nothwendig wird.

Wenn der ausgehobene Baum so steht, daß man ihn leicht auf den Karren bringen kann, so senkt man den hinteren Theil des letzteren so, daß er unmittelbar vor dem Ballen den Boden berührt und schiebt alsdann ohne große Schwierigkeit den Baum auf die geneigte Ebene des Brettes hinauf. Nachdem der Karren wieder horizontal gestellt ist und die Tragebäume abgenommen sind, hat das Ganze das Ansehen der Fig. V. (Hier wie in Fig. III. ist die äußere Matte fortgelassen worden, um die Bunde wie die Faßdauben deutlich erkennen zu lassen).

Um den Baum an seinem neuen Bestimmungsorte einzupflanzen, muß zuvor das zur Aufnahme des Ballens bestimmte Loch gegraben worden sein, dessen Durchmesser mindestens 3½ Fuß größer sein muß als der Durchmesser des Ballens. Man gräbt von der Oberfläche des Bodens bis zur Sohle des Loches eine schiefe Ebene und bringt den hinteren Theil der Karre so nahe wie möglich an die obere Kante dieses Abhanges. Nachdem man alsdann die Stricke

entfernt hat, mit denen die Pflanze befestigt war, bringt man die Bäume wieder an, mit denen der Ballen regiert wird, während man ihn durch allmählige Senkung des hinteren Theiles der Karre vorsichtig von dieser auf den Boden gleiten läßt. Hierauf hebt man den Ballen in die Höhe, entfernt die äußere Matte und läßt ihn nach und nach auf der schiefen Ebene hinabgleiten, bis er auf dem Boden des zu seiner Aufnahme bestimmten Loches angekommen ist.

Wenn der Baum zu schwer ist, um auf die erwähnte Weise auf den Karren gehoben zu werden, so verfährt man folgendermaßen. Sobald der Ballen ausgehoben und auf die Oberfläche des Bodens gestellt ist, sticht man unmittelbar vor demselben einen Graben mit schräger, an die Oberfläche des Bodens auslaufender Sohle von solcher Tiefe aus, daß das Brett der Karre, nachdem man zuvor die Sohle des Grabens mit Bohlen belegt hat, mit der untern Fläche des Ballens sich in gleicher Höhe befindet, wie solches Fig. VI. zeigt.

Wenn der zu verpflanzende Baum zufällig auf einem Abhange steht, so ist es leicht, mittelst eines unterhalb des Ballens ausgestochenen Grabens, ihn auf den Karren zu bringen; ebenso ist es gleichfalls leicht, einen auf einen Abhang zu verpflanzenden Baum an den Ort seiner Bestimmung zu bringen, wenn der Abhang nicht zu hoch ist.

(New Gardener's Mag. of Botany II. p. 156—159. — Flore des serres et des jardins de l'Europe VII. p. 202—206.)

Schönblühende Pflanzen,

in ausländischen Gartenschriften abgebildet.

3. The Gardeners' Magazine of Botany.

Januar bis Juni 1852.

(*Pag.* 33.)

Campanula Vidalii *Watson.*

(Pentandria Monogynia. Campanulaceae.)

Diese hübsche Glockenblume von den Azoren blühte im letzten August in der Handelsgärtnerei der Herrn Osborn und Sohn zu Fulham. Dieselbe wurde vom Kapitain Vidal auf einem abgesonderten Felsen an der Ostküste von Flores, eine der azorischen Inseln gefunden. Die Pflanze ist halbstrauchartig, mit starkem ästigen Stamm, welcher 4—6 Zoll hoch wird, mit länglich-spatelförmigen, gekerbten Blättern besetzt ist und auch an der Spitze ein Büschel von solchen Blättern treibt, zwischen denen sich der zwei Fuß hohe ästige Blüthenstiel entwickelt. An demselben befinden sich die großen, schönen, weißen, in Trauben gestellten Blumen, welche auf anmuthige Weise herabhangen. Es scheint als wird die Pflanze leicht zu kultiviren sein und im kalten Gewächshause reichlich blühen. Sie kann auch in's Freie ausgepflanzt werden, doch muß man sie vor etwaigen Frost hüten. Ein Boden, der aus torfigem Lehm und aus Lauberde besteht, und mit Steinstücken und groben Sand gemischt ist, sagt ihr am besten zu. Der Topf muß gehörigen Abzug haben, zumal die Pflanze viel Wasser verlangt. Die Vermehrung geschieht aus Samen oder Stecklingen. (In Fl. des serres et des jardins de l'Europe VII. t. 729. befindet sich eine gute Abbildung von dieser schönen Pflanze.)

(*Pag.* 57.)

Stylidium Armeria *Labill.*

(Gynandria Diandria. Stylideae.)

Labillardiere fand diese Pflanze in Van Diemens-Land, und Herr Drummond hat sie wahrscheinlich aus Neuholland eingeführt. Sie hat bei den Herren Henderson, in der Pine-Apple Handelsgärtnerei geblüht. Es ist eine sehr hübsche krautartige, dauernde Pflanze, dem St. graminifolium ähnlich, aber mit breiteren Blättern. Dieselben sind linien-schwerdförmig und stehen in einem Büschel an der Wurzel, aus welchem sich der Blüthenschaft erhebt, der unten kahl, zwischen den Blumen aber mit Drüsenhaaren besetzt ist. Die Blumen stehen in einer langen und dichten Traube, sind groß und schön, und von purpurkarmoisinrother Farbe; sie stehen in langen, ziemlich dichten Trauben. Diese Art wird wie die übrigen Neuholländischen Stylidien behandelt, und verlangt während der Wachsthumsperiode ein gemäßigtes Kalthaus, und im Februar, wo sich der Blüthenschaft zu entwickeln anfängt, viel Luft und Licht, weil dies die Farbe bedeutend erhöht. Die Vermehrung geschieht durch Samen, welche reichlich reifen. Diese säet man in eine sandige Torferde aus, bringt sie zum Keimen in einen geschlossenen Kasten, und läßt die jungen Pflanzen so lange

dort, bis sie gehörig bewachsen sind, nach dieser Zeit kann man sie einige Zeit in's kalte Gewächshaus bringen. Sie müssen aber zuvor einen reicheren Boden erhalten haben, aus sandiger Rasenerde, Torf- und Lauberde bestehend, mit grobem Sand und Topfscherben untermischt.

(*Pag.* 65.)

Hypoxis Rooperii *Henfrey.*

(Hexandria Monogynia. Hypoxideae.)

Kapitain E. Rooger entdeckte diese neue Art an der Mündung des Buffalo-Flusses im Kaffernlande, und hat dieselbe bei T. Rooger, zu Wick-Hill, Brighton geblüht. Es ist eine sehr zierliche Pflanze für's kalte Gewächshaus, auch wenn sie nicht blüht, und um so empfehlenswerther, da sie vom März bis zum August in Blüthe steht. Die Pflanze bildet ein kurzes, aufrechtes, steifes Rhizom, in welchem die verlängerten Blätter in drei Reihen stehen, 9—18 Zoll lang, und ungefähr 1½ Zoll breit sind; beide Flächen sind mit sternförmigen Haaren besetzt. Der Schaft ist ziemlich einen Fuß lang, bringt ungefähr 4—6 Blumen hervor, welche fast in einer zweizeiligen Dolde stehen. Die Blumen sind ungefähr 1½ Zoll im Durchmesser, und stellen einen brillanten goldgelben, sechsspitzigen Stern dar. Die Pflanze gedeiht sehr gut in einem kalten Gewächshause oder Kasten, verlangt im Winter vollkommene Trockenheit und Ruhe und im Sommer einen sonnigen Standort. Ein sandiger Boden genügt und die Töpfe müssen gehörigen Abzug haben. Die einzige Vermehrung ist die durch Samen, welche Herr Rooger sich bemühen wird, zur Vollkommenheit zu bringen.

(*Pag.* 65.)

Swainsonia Osbornii *Henfrey.*

(Diadelphia Decandria. Leguminosae).

Die vortreffliche und sehr ausgezeichnete Swainsonia wurde von den Herren Osborn und Sohn in der Handelsgärtnerei zu Fulham gezogen und blühte daselbst im Oktober 1851. Derselbe hatte sie von einem Korrespondenten in Australien erhalten, welcher sie in der Nähe des Wassers gefunden hat. Es ist ein ästiger Halbstrauch, mit 9—15paarig gefiederten Blättern, deren Blättchen länglich-linienförmig und eingedrückt sind. Die Blüthentrauben sind so lang wie die Blätter und mehrblumig. Die Blumen sind dunkel rosenroth, mit dunklerem Schiffchen, und wenn sie verwelken purpurroth. Herr Osborn hält die Pflanze für ziemlich hart, denn er hat sie im Winter unter Schutz zwischen andern harten krautartigen Pflanzen erhalten. Wenn sie gut wachsen soll, verlangt sie einen guten Kompost von Torf- und Rasenerde. Stecklinge von jungen Trieben können zur Vermehrung benutzt werden.

(*Pag.* 81.)

Gastrolobium pyramidale *Henfrey.*

(Decandria Monogynia. Leguminosae.)

Ein prächtiger Strauch für's kalte Gewächshaus, welcher von Herrn Henderson zu Edgeware Road aus Samen gezogen wurde, den Herr Drummond in der Niederlassung am Schwanenflusse gesammelt hatte. Derselbe hat im April geblüht. Er ist immergrün, hat eine pyramidenförmige Gestalt, wird 4—5 Fuß hoch, und ist mehr oder weniger, in der Jugend dichter, filzig. Die Blätter stehen zu drei in Quirle, sind wagerecht ausgebreitet, oval, stumpf, ziemlich abgerundet, 1½—2 Zoll lang, stachelspitzig, in der Jugend auf beiden Flächen dicht filzig, später auf der Oberfläche kahl; die Blattstiele einen halben Zoll lang, filzig. In jeder Blattachsel steht eine gestielte große blüthenkopfartige Traube. Diese Blüthenköpfe sind fast kugelrund, sehr dicht. Die Blumen sind groß, reich orangegelb, mit kastanienbraunen Schiffchen. Die Pflanze eignet sich ganz dazu, um buschige Exemplare daraus zu ziehen, dies erreicht man dadurch, wenn man sie immer gehörig stutzt. Der beste Boden ist eine reiche Torferde mit Holzkohlen, Topfscherben und grobem Sande untermischt, wozu man später noch etwas Rasenerde hinzu thun kann. Die Pflanze bringt man an die freie Luft in einer schattigen Lage, und erst nach und nach gewöhnt man sie an die volle Sonne; sie kann so bis zum Winter stehen bleiben. Im Februar tritt sie in Vegetation, dann gebe man ihr eine feuchte Atmosphäre und etwas Wärme bis zum Juli, wo sie in's Freie kommen kann.

Literarisches.

Vermuthliche Witterung und deren Einfluß auf die Kulturpflanzen für das Jahr 1852. Berechnet im November 1851, von Dr. **Otto Eisenlohr.** Siebenter Jahrgang. **Karlsruhe bei A. Biedenfeld.**

Ungeachtet uns diese, einen Bogen starke Broschüre bereits vor langer Zeit zugegangen ist, haben wir absichtlich nicht eher darüber berichten wollen, als bis wir die Richtigkeit oder Unrichtigkeit der Prophezeihungen erlebt hatten, da sich alle dergleichen Vorherbestimmungen bisher als unsicher herausgestellt haben. Leider hat auch die Erfahrung gezeigt, daß die wirkliche Witterung ganz anders war, als wie der Verf. sie sich berechnet hatte, ein Beweis wieder, wie unsicher alle solche Vermuthungen sind. Wir glauben wohl, daß der Verf. es ernst meint, aber beherzige er die Worte: „In's Innere der Natur dringt kein erschaffener Geist." Dennoch ist der Inhalt belehrend und giebt manchen hübschen Fingerzeig für den Kultivateur.

A. D.

Preis-Aufgaben zur Pflanzen-Ausstellung

der Gesellschaft der Gartenfreunde Berlins,

mit freier Konkurrenz für Mitglieder und Nicht-Mitglieder.

Die Ausstellung findet vom 4—9. September 1852 in der Königl. Manege, Breite Straße Nr. 36. statt; die Einlieferungen geschehen an den beiden Tagen vorher.

A. Georginen.

1) Für die vorzüglichste, aus mindestens 50 Sorten bestehende Sammlung abgeschnittener Georginen . . . . . 5 Thlr.
2) Für die nächstfolgende . . . . . 3 =

B. Pflanzengruppen und einzelne Pflanzen.

3) Für ein Bassin mit einer blühenden Victoria regia . . . . . 20 =

(Die Transport-Kosten aus Berlin und der nächsten Umgegend für diese Pflanze trägt die Gesellschaft und sorgt auch für die zweckmäßige Aufstellung.)

Im Fall keine blühende beschafft werden könnte, für eine vorzügliche nicht blühende, welche indeß vorher zur Besichtigung angemeldet werden muß, 5 Thlr.

4) Für die vorzüglichste Gruppe blühender Pflanzen, die mindestens aus 100 Töpfen besteht 10 Thlr.
5) Für eine Gruppe blühender Pflanzen aus wenigstens 50 Töpfen bestehend . . . . . 5 =
6) Für eine vorzüglich arrangirte Pflanzengruppe aus blühenden und nicht blühenden Pflanzen bestehend, ohne Beschränkung der Zahl . . 5 =
7) Für eine wirklich ausgezeichnete Blattpflanzen-Gruppe, die nicht unter 30 Arten enthält 5 =
8) Für eine Gruppe hybrider Phlox-, Verbena-, Gladiolus- oder Petunia-Arten, aus mindestens 12 Töpfen bestehend . . . . . 3 =
9) Für eine Gruppe blühender Orchideen aus mindestens 15 Arten bestehend, die mit den dazwischen gestellten Pflanzen einen mittelmäßig großen Tisch dekoriren müssen . . 5 =
10) Für eine neu eingeführte blühende Schmuckpflanze . . . . . 5 =

C. Obst.

11) Für die beste Sammlung Kernobst . . . 5 =
12) Für die nächstfolgende . . . . . 3 =
13) Für die beste Sammlung Steinobst . . . 3 =
14) Für das beste Wein-Sortiment . . . . 3 =

D. Gemüse.

15) Für ausgezeichnete Gemüse . . . . . 4 =

E. Ehrenprämien.

16) Für außerordentliche, im obigen Programm nicht gedachte Leistungen, wozu auch werthvolle Einlieferungen von Dekorationspflanzen gerechnet, sind vier Ehrenprämien bestimmt,
zwei zu 5 Thlr. . . . . 10 =
zwei zu 3 Thlr. . . . . 6 =

Summa 100 Thlr.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

☞ **Hierbei als Gratis-Beilagen: 1) Eine Abbildung in Kupferstich.**
2) Preis-Verzeichniß der Kalt- und Warmhauspflanzen von August Nap. Baumann in Bollwiller.
3) Verzeichniß der Zierbäume, Sträucher und perennirenden Pflanzen für das freie Land von Demselben. — Dieses Verzeichniß konnte wegen unzureichender Einsendung nur den nach Rußland und dem Norden bestimmten Zeitungen beigegeben werden.

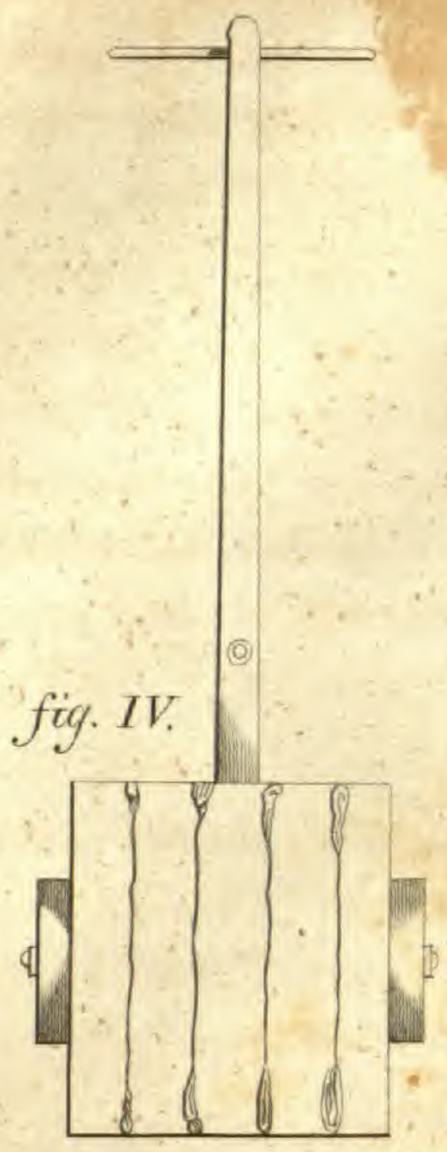


fig. IV.

fig. III.

fig. II. c.

fig. I.

fig. II. a.

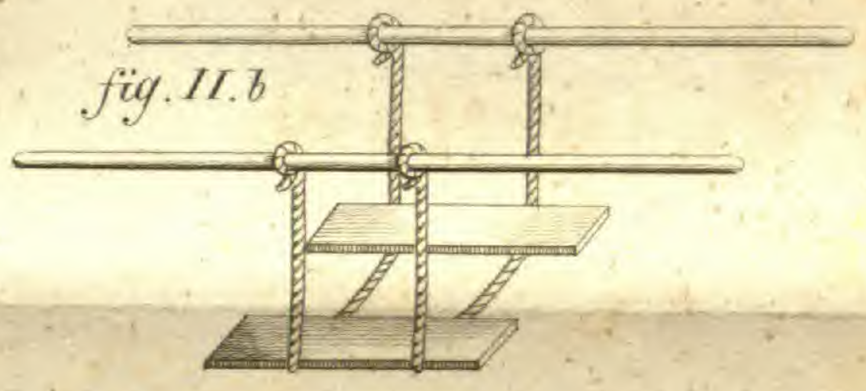


fig. II. b

fig. II.

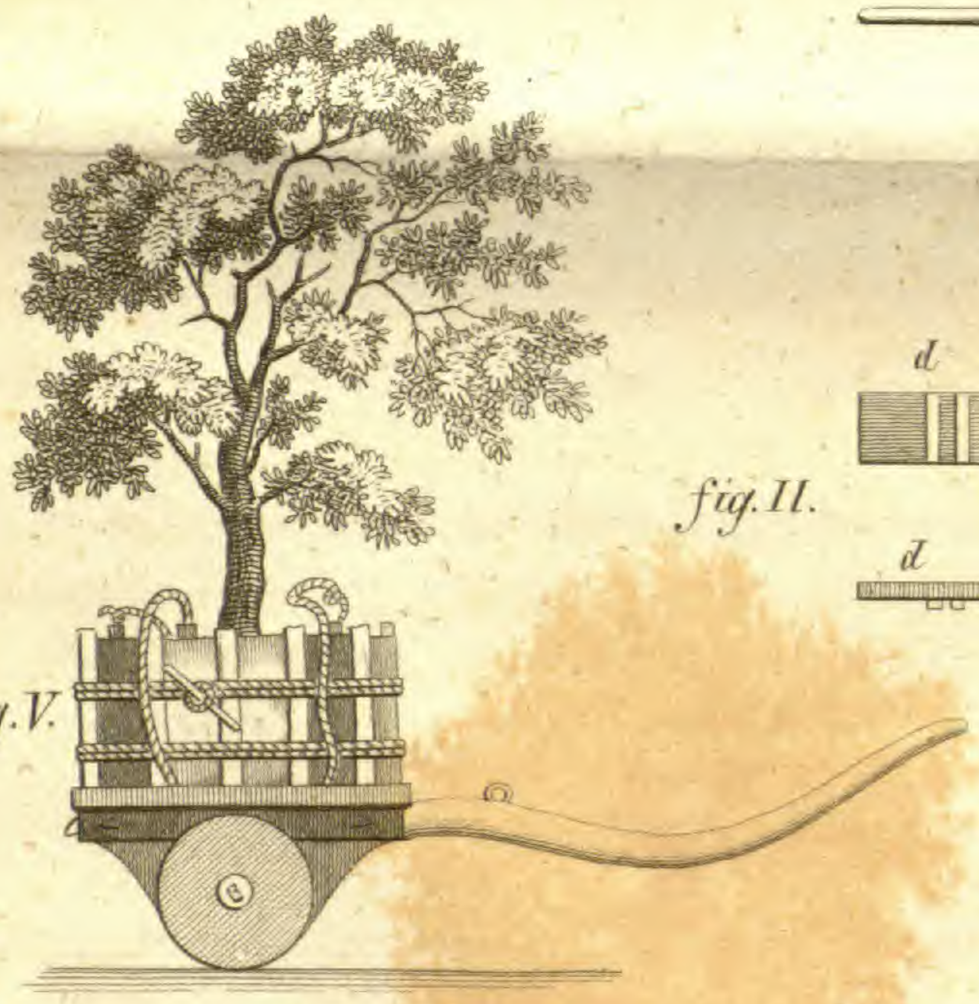


fig. V.

fig. VI.

№ 34. Sonnabend, den 21. August 1852. XX. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Ueber Fruchttreiberei, vom Herrn Kunstgärtner F. Loebel. — Ueber das Klima und die Vegetation der gemäßigten und kalten Regionen von Ost-Nepal und dem Sikkim-Himalaya-Gebirge. — Beitrag zur Kultur der Victoria regia. — Empfehlenswerthe Gewächshaus-Pflanzen. —

Ueber Fruchttreiberei.

Vom

Herrn Kunstgärtner F. Loebel.

Unter Fruchttreiberei begreift man dasjenige, einem fruchttragenden Baum, Strauch oder sonstige Gewächse durch künstliche Behandlung in einem Treibhause oder Treibkasten zu einer ungewöhnlichen, frühen Jahreszeit Blüthen und Früchte zu entlocken. Aus dem Grunde ist die Treiberei ein Zweig der Gartenkunst, die dem Gärtner zu immerwährenden anzustellenden Beobachtungen der im Freien stehenden Bäume Veranlassung giebt, um nach Maßgabe dem Fruchtbaume eine in den verschiedenen Perioden angemessene Behandlung im Hause zu geben, welche, um mit ziemlicher Sicherheit Früchte zu erzielen, nächst günstiger Witterung das Hauptsächlichste bei der Treiberei ausmacht. Es bestehen daher bei der Fruchttreiberei gewisse Regeln, ohne deren Beachtung der Gärtner wohl kaum zu einem günstigen Resultate gelangen dürfte. Einseitige Regeln lassen sich aber in vielen Fällen bei der Fruchttreiberei nicht feststellen, sondern sie müssen dem Klima, in welchem dieselben statt finden, angemessen sein. So z. B. ist in Rußland, namentlich zu St. Petersburg und Umgegend, die Fruchttreiberei weit schwieriger als in Deutschland, und es können daselbst nicht alle die Regeln, welche in deutschen Gärtnereien zur Grundlage

dienen, in Anwendung gebracht werden. Ein Hauptübelstand, der die Fruchttreiberei erschwert, ist, daß die getriebenen Bäume nicht wie in Deutschland ein oder zwei Jahre ausruhen können. Nur bei großen umfangreichen Treibereien theilt man diese in zwei, höchstens drei Abtheilungen ein, und zwar eine wird früh angetrieben und die beiden folgenden einen Monat später, so daß nach 8—10 Wochen nach dem erstern Antreiben die dritte Abtheilung beginnt. Von der späten oder dritten Abtheilung rechnet man weniger oder wohl auch gar nicht auf Früchte; allein die Bäume kann man doch nicht, wie z. B. die Aprikosen, Pfirsich und Pflaumen ꝛc., unangetrieben stehen lassen, denn in der kurzen Zeit der Sommermonate wird selten das Fruchtholz reif. Die Fruchttreiberei wird im europäischen Rußland in solchem Umfange betrieben, wie es in Deutschland weniger der Fall ist. Viele russische Gärtner, von dem Ausländer in der Treiberei unterrichtet, oder auch nur von ihnen mit den Vortheilen bekannt gemacht, haben es in dieser Beziehung zu einer solchen Fertigkeit gebracht, die dem jungen Ausländer in Staunen setzt. Was der russische Gärtner weniger versteht, ist, dem Baume einen richtigen Schnitt zu geben; auf diese Weise trifft man selten Spalier-Bäume, die eine kunstgerechte Form haben.

Die Konstruktion der Treibhäuser in Rußland ist sehr verschieden. Es giebt viele, die nach dem Muster der Königl. Preuß. Treibhäuser erbaut sind, allein auch mehrere, die so geräumig sind, daß sie zu einem Pflanzen-Konservatorium dienen könnten. In einigen älteren Treibhäusern sind die Feuerungen an der Hinterseite der Häuser angebracht; gewöhnlich erbaut man sie aber an der Vorderseite, welches sich auch für das Klima am zweckmäßigsten herausstellt.

Die Anlagen von Feuerungen bestehen aus Kanalheizungen, welche durchweg von Mauersteinen erbaut werden. Diese Heizungen sind zwar kostspielig zu erbauen, allein sie sind der oft eintretenden anhaltenden Kälte angemessen, und bei weitem vortheilhafter als die leichten deutschen Heizungen. Ein solcher Kanal giebt nicht mit einem Male eine übermäßige Wärme von sich, hält aber nicht allein die Wärme länger auf, sondern man ist bei diesen Feueranlagen auch mehr Herr der Temperatur. Die Schornsteine sind so eingerichtet, daß nach dem Verbrennen des Brennmaterials die Hitze gänzlich abgesperrt werden kann; dieses geschieht nicht etwa durch Schieber oder Klappen, sondern es ist eine schwache Eisenplatte, die nur in geringer Entfernung von dem Kanal in den Schornstein eingemauert und in der Mitte eine 8—10″ im Durchmesser haltende runde Oeffnung hat. Ueber diese Oeffnung, etwa ½″ vom Rande, ist ein 1″ hoher gearbeiteter Kranz; zwischen der Oeffnung und dem Kranze besteht auf diese Weise ein Absatz, auf diesen kommt, wenn der Schornstein verschlossen werden soll, ein stark gearbeiteter Deckel, über den Kranz endlich kommt noch ein zweiter Deckel, welcher mit seiner Erhabenheit genau den Kranz einschließt. (Dieser Wärmeverschluß, welchen man mit dem Namen „Guseke" belegt, wird in den Eisengießereien angefertigt.) Damit die Hitze nicht durch die Ofenthüre entweichen kann, ist die Feuerung mit einer, auch wohl zwei gut gearbeiteten starken, eisernen Thüren versehen. Wird es im Hause zu warm, so braucht man nur den Schornstein zu öffnen, und es tritt, da die Schornsteine guten Zug haben, bald eine Minderung der Wärme ein.

Es giebt in Rußland Privat-Gärtnereien, in welchen alljährlich die verschiedensten Früchte getrieben werden; doch kommt es sehr häufig vor, daß für jede Obstsorte, als: Pflaumen, Aprikosen, Pfirsich und Wein ꝛc. nur eine Abtheilung besteht. Wenn nun bisweilen eine jede Abtheilung (wie ich selbst in einer Gärtnerei gehabt) gegen 90′ Länge beträgt, so ist es keine leichte Aufgabe, die Bäume, welche eigentlich nach dem Treiben 1—2 Jahre zu ihrer Kräftigung bedürfen, jährlich wieder anzutreiben. Was man in Deutschland für eine Unmöglichkeit hält, findet man in Rußland in anderer Weise bestätiget. Die Bäume tragen, wenn sie eine richtige Behandlung erhalten, alljährlich Früchte; jedoch findet es in abwechselnder Weise statt, nämlich in einem Jahre mehr lohnend, als im andern.

Junge, kräftig tragbare Bäume, die noch keine Früchte getragen haben, bringen bei einer angemessenen Behandlung wohl zwei Jahre hintereinander reichliche Früchte; wollte man, wie es oft geschieht, alle Früchte ohne Rücksicht an dem Baume lassen, so wird der Baum so geschwächt, daß derselbe im Verlauf von 2 Jahren entweder wenig, oder wohl gar keine Früchte hervorbringen würde. Es gehört also bei der Fruchttreiberei mit zur Hauptsache, den Baum nur so viel Früchte zu lassen, daß es den jungen Trieben nicht an Nahrung fehlt, um sich vollkommen ausbilden zu können.

Nächst diesen muß noch besonders auf eine geeignete, in den verschiedenen Perioden angemessene Temperatur, Standort, Baumschnitt und sonstige geeignet zweckentsprechende Behandlung Rücksicht genommen werden, wenn der Fruchtbaum nicht anstatt Früchte zu tragen, nur Blüthen und Blätter hervorbringen soll. —

Bei Anlegung von Treibereien, wo die Bäume in freien Grund gepflanzt waren, habe ich in Rußland an einigen Orten gefunden, daß man als Entwässerungsmittel sich der Unterlage des Holzes und sogar der Späne bediente. So lange die Wurzeln nicht die Unterlage erreichten, oder das Holz nicht verfault war, bewährte sich eine solche Unterlage als zweckmäßig, allein wo der Wasserstand, wie in Petersburg und Umgegend überhaupt, nur wenige Fuß tief steht, zieht das Holz von unten die Feuchtigkeit an, und kann diese, selbst durch Abzugsröhren, niemals so abgeleitet werden, ohne daß das verfaulte Holz selbst dem Baume keine nachtheiligen Folgen hinterläßt.

So wenig auch in einzelnen Fällen bei Anlegung von Grundbeeten zur Fruchttreiberei der Grund berücksichtigt wird, so gehört es zur Hauptsache, für einen guten porösen Boden zu sorgen, wenn nicht alle Mühe vergebens sein soll, was einem Obstbaume im Freien nicht zusagt, kann viel weniger dem Baume nützlich sein, der in einem geschlossenen Raume vegetiren und Früchte tragen soll, und wo überhaupt die Ausdünstung weniger stattfindet. Die Wurzel, welche in einer Zeit mehr oder weniger vegetirt, braucht je nachdem der Baum in die verschiedenen Perioden bis zur Reifzeit der Früchte tritt, auch zu einer Zeit mehr oder weniger Nahrung. Hierauf muß sich der Schluß zur Anlegung eines zweckentsprechenden Grundbeetes gründen. Ich habe mich der unten angeführten Erde bedient, und die besten Resultate daraus erzielt.

Ehe die Erde, mit welcher das Grundbeet angefüllt werden soll, aufgeschüttet wird, muß nach Verhältniß des Grundes eine Unterlage von grobem Bauschutt, aus Mauer- und Kalkstückchen bestehend, gemacht werden, und zwar in nassem Boden 1½—2′, und in weniger nassem oder sogar trocknem 1′ hoch. Einem sehr feuchten Boden ist noch ein Zusatz von Holz und Kohlenstücken hinzuzufügen.

Zur Anfüllung des Beetes ist eine gute lehmige Rasenerde mit ⅓ Sand vermischt die beste, welche dem Obstbaume besonders zusagt, doch vertritt ein guter milder Lehm in Ermangelung der Rasenerde dieselben Dienste. Bevor die Erde auf das Grundbeet kommt, muß auf die Unterlage 1′ hohe Rasenerdestückchen kommen, worauf alsdann das Beet mit der mit Sand vermischten Lehmerde 1½—2′ hoch angefüllt wird. Hat sich das Beet gesetzt, dann müssen die Bäume wo möglich so gepflanzt werden, daß der obere Theil des Wurzelhalses eine Erhabenheit bildet. Zur Einpflanzung bedient man sich etwas nahrhafter Erde, welche um die Wurzeln herumgelegt wird; die Wurzeln vegetiren darin anfänglich mehr, auch befördert sie das Wachsthum, und ist dieserhalb noch besonders zu empfehlen.

In den russischen Treibereien wird man niemals leichte Erde anwenden, mag der Baum in einem Gefäße oder im freien Grunde stehen; man giebt der lehmigen Rasenerde immer den Vorzug. Es ist kein Vorurtheil, wenn ich behaupte, daß diese Erdart namentlich zur Fruchttreiberei die geeignetste ist, wovon mich mehrjährige Erfahrungen hinlänglich überzeugt haben. Ein in Rasenerde gepflanzter Baum bedarf weniger begossen zu werden, da diese Erde mehr Feuchtigkeit an sich behält als andere; man wird niemals in Verlegenheit kommen, den Baum während der Blüthezeit gießen zu müssen, was mit dem in leichte Erde gepflanzten Baum doch bisweilen zum größten Nachtheil der Blüthen geschehen muß.

In manchen deutschen Gärtnereien, in welchen Fruchttreiberei betrieben wird, wendet man zur Einpflanzung der Bäume leichte Erde an. Die Bäume, welche in einer solchen Erde gepflanzt sind, geben oftmals eine reichliche Fruchterndte; hiernach würde meine Behauptung, daß Lehmerde den besten Erfolg in den Treibereien liefere, widerlegt werden. Es liegt in der Natur der Sache, daß in Deutschland die Fruchttreiberei viel leichter gelingt, als in einem Klima, wo die Sonne sich Monate lang nur wenig blicken läßt, anderntheils nimmt man in Deutschland gewöhnlich Bäume zum Treiben, welche entweder ausgeruht haben, oder man pflanzt, wie es in einigen Gärtnereien zu geschehen pflegt, im Herbst Kirsch- und Pflaumenbäume, die mit Blüthenknospen bedeckt sind, in Gefäße oder wohl auch in den freien Grund. Bei dieser Art des Treibens hat man, außer der Erzielung von Früchten, keinen anderen Zweck; ob der Baum im nächsten Jahre fähig ist, auszutreiben und

Früchte zu tragen, kommt hier nicht in Anschlag. In einem kälteren Klima, wo nur höchstens Aepfelbäume in geschützter Lage und Sauerkirschen im Freien ausdauern und gedeihen, da ist es ein anderes Verhältniß, denn es ist keine Auswahl von Obstbäumen vorhanden, und man ist beim Treiben darauf angewiesen, daß der Baum nächst Früchten auch gutes Fruchtholz treibt, damit derselbe in nächster Zeit wieder getrieben werden kann. Endlich muß ich noch die Bemerkung hinzufügen, daß die deutschen Treibereien in Folge der leichten Erde, in welcher die Bäume stehen, viel mehr Aufmerksamkeit erfordern, als die in den russischen Fruchttreibereien, wo die Bäume in schwerer Erde stehen.

Obgleich in Rußland dem Gärtner alle erforderlichen Mittel zu Gebote stehen, so bestehen die Gärtnereien oftmals aus so verschiedenen Branchen, daß der Gärtner nicht im Stande ist, sein Hauptaugenmerk blos auf die Treiberei zu richten. Aus dem Grunde muß derselbe Mittel suchen, welche seine Unternehmungen erleichtern, und dieserhalb bedient man sich in Rußland im Allgemeinen in den Treibereien der Rasenerde. Wenn es auch in Rußland weniger an zuverlässigen Gehülfen mangelt, als es in Deutschland der Fall ist, so muß man bekennen, daß die Treibereien hinsichtlich der Fruchterndte den deutschen nicht nachstehen, vielmehr in einzelnen Fällen sie weit übertreffen.

Ueber
das Klima und die Vegetation der gemäßigten und kalten Regionen von Ost-Nepal und dem Sikkim-Himalaya-Gebirge,
nebst Aufzählung der daselbst vorkommenden Rhododendron-Arten.

Vom Dr. J. D. Hooker.

(Fortsetzung.)

Atmosphärischer Druck.

Man hat schon lange vermuthet, daß eine Alpen-Vegetation einige ihrer Eigenthümlichkeiten dem verminderten atmosphärischen Druck zu verdanken hat, und hieraus die Folgerung gezogen, daß, da der Gärtner sich diesen verminderten Druck nicht verschaffen kann, er auch im Allgemeinen die Anzucht der Alpenpflanzen nicht mit Erfolg betreiben könne. Ich weiß indeß für diese Hypothese keinen Grund zu finden. Denn viele Pflanzen, die in andern Gegenden in der Höhe des Meeresspiegels stehen, ja sogar mehrere Bewohner der heißen Ebenen Bengalens steigen bis zu 12000 selbst 15000 Fuß im Himalaya auf, ohne durch den verminderten Druck zu leiden. Man kann überhaupt jede beliebige Anzahl Species aus niedrigen Gegenden auf 10 bis 14000 Fuß Höhe bauen, und hat dies mit mehreren gethan, ohne daß sie irgend einen Wechsel erlitten haben. Dasselbe Verhältniß findet bei den Menschen und den Thieren der niederen Klassen statt; man kann unzählige Beispiele dafür anführen, daß der veränderte Druck allein keine wesentliche Veränderung des Organismus erzeugt, während für das Gegentheil kein einziger Beweis vorliegt. Diejenigen Phänomene, welche den verminderten Druck begleiten, sind vielmehr die wahren Hindernisse des Anbaues der Alpenpflanzen, von denen Kälte und eine übermäßige Hitze die schlimmsten sind. Pflanzen, welche in Gegenden wachsen, die einem plötzlichen Wechsel von Hitze und Kälte ausgesetzt sind, sind stets unveränderlich in dem Wuchse, dem Habitus und dem Laube. Im Naturzustande, sagen wir, die Pflanzen gewöhnen sich an diese Wechsel, und dies ist auch innerhalb gewisser Grenzen der Fall; nichts desto weniger kommen von all dem Samen, welcher in solchen unwirthlichen Gegenden zum Keimen gelangt, auf eine überlebende Pflanze tausend andere, welche sterben.

Licht.

In Betreff des Lichtes sind die Pflanzen der verschiedenen Zonen sehr verschiedenartig situirt. Die Wald-Region, welche sich so gleichmäßig bis auf 12000 Fuß ausdehnt, hält von den in ihr wachsenden Pflanzen viel Licht fern, wodurch dieselben gewöhnlich blaßfarbig oder weiß werden, wie z. B. unter den Rhododendron: R. Hodgsoni, R. camelliaeflorum, R. argenteum, R. Falconeri u. s. w., während die mit den brillantesten Farben, wie R fulgens, R. arboreum, R. Thomsoni in großer Fülle an den lichtesten und sonnigsten Orten vorkommen. Dessen ungeachtet kommen auch viele blaßfarbige Arten, wie R. Wightii, R. campylocarpum, R. lilacinum und R. Griffithii zahlreich auf sonnigen Stellen vor, und ebenso umgekehrt viele brillantfarbene, wie R. arboreum, R. Thomsoni, R. barbatum,

R. cinnabarinum in tiefen Wäldern, ohne daß ihrer Farbe wesentlich Abbruch geschähe, es müßte denn der Schatten ein unnatürlich dunkler sein. Es ist daher schwer, den direkten Einfluß, den das Sonnenlicht auf die einzelnen Pflanzen im Himalaya hat, zu beurtheilen. Wenn wir indeß alle im Himalaya vorkommenden Arten mit denselben in höheren Breiten wachsenden Arten vergleichen, so finden wir in Betreff der Farbenpracht die Schale sich sehr auf Seiten des Himalaya neigen, weshalb es wahrscheinlich ist, daß der mehr direkte Sonnenstrahl auf 26—28° Breite einen größeren Einfluß auf die Färbung der Pflanzen hat, als der schrägere Strahl höherer Breiten. Dies ist ein höchst interessanter Gegenstand für eine zukünftige Untersuchung. Ein auffallendes Beispiel ist mir in dieser Beziehung vorgekommen. R. ciliatum nämlich, welches gegenwärtig zu Kew zahlreich in Blüthe steht, trägt hier größere Blumen, als ich es jemals in Himalaya tragen sah, doch von blasserer Farbe, als irgend eine der rothfarbigen Arten in Sikkim, mit Ausnahme von R. anthopogon. Der Unterschied ist so bedeutend, daß an der Farbe allein ich es nicht wieder erkannt haben würde. In seiner Heimath ist der Mai der Blüthemonat und Purpurroth die Farbe.

Vergleichung des Klimas von Sikkim mit dem von London.

Kältere Winter und wärmere Sommer des Londoner Klimas sind die Hauptunterschiede gegen das von Sikkim, wie folgende Uebersicht zeigt:

	London.	Darjiling.
mittlere Temperatur	50,0	53,5
im Juli	63,2	61,4
im Januar	36,0	40,0
Differenz	27,2	21,4
mittleres Maximum	71,0	65,3
mittleres Minimum	34,2	38,2
äußerstes Maximum	94,0	71,0
äußerstes Minimum	4,5	25,5
äußerste Differenz	98,5	45,5

Die für Darjiling hier gegebenen äußersten Daten sind nicht niedrig genug für das Minimum und nicht hoch genug für das Maximum; sie geben jedoch einen genügenden approximativen Werth. Auf 10—11000 Fuß, wo die meisten Arten von Rhododendron wachsen, kömmt das Klima in seinen Hauptzügen großer Extreme dem Englischen näher; aber die mittlere Temperatur (40°) ist zu niedrig. Unsere Sommer sind viel zu heiß für die Pflanzen dieser Höhe; und da unsere Winter zu milde sind, so treiben die Pflanzen im Frühjahr früher ihre Schößlinge als im Himalaya, die dann häufig durch die Fröste im April erfrieren. Obgleich die Temperatur in Sikkim gleichförmiger ist, so hat sie doch eine auffallende Anomalie, nämlich die, daß die Temperatur des März 8° höher ist als die des Februar, eine Erscheinung, welche in England nicht eher als im Juni vorkommt, der um 8° wärmer ist, als der Mai. Hierdurch kommen die Rhododendron auf 7000 Fuß so früh in Blüthe, und der strahlende Thermometer bleibt den ganzen übrigen Theil des Frühjahrs über dem Gefrierpunkt.

In London beträgt dagegen die Durchschnitts-Differenz zwischen der Tages und Nacht-Temperatur im April 20°, und im Mai 22°; zu Darjiling betragen die korrespondirenden Differenzen 15° und 13°. Dies ist ein großes Hinderniß für den Bau im Freien vieler im Uebrigen sehr harter Himalaya-Pflanzen, welche so plötzliche Wechsel und scharfe Fröste im März und April nicht ertragen können.

Mit der vorschreitenden Blüthezeit, und wenn die Frucht anzusetzen beginnt, wird die Temperatur viel gleichförmiger; die mittlere Differenz zwischen Tag und Nacht beträgt nämlich hier im Mai 13°, Juni 11°, Juli 10°, in London dagegen im Mai 22°, Juni 21,6°, Juli 21,6°. Um die Wintersonnenwende kömmt dagegen ein plötzlicher Fall der Temperatur im November sowohl in Sikkim wie in London vor, und beträgt hier wie dort über 7°. Dagegen nimmt um diese Zeit die Differenz zwischen der Tag- und Nacht-Temperatur in Sikkim zu, während sie um London abnimmt, ein Umstand, durch welchen die Vegetations-Organe angegriffen werden und der daher von Einfluß auf das Reifen des Samens ist.

Ich habe hier die Höhe von Darjiling, 7000 Fuß, zur Vergleichung zwischen dem Himalaya und London angenommen, und es versteht sich, daß ich nur von dem Bau der Species dieser Zone spreche. Da jedoch die meisten Himalaya-Pflanzen eine Höhenausdehnung von 3000 Fuß einnehmen, was einer mittleren jährlichen Temperatur-Differenz von ungefähr 10° gleichkömmt, so folgt hieraus, daß

Gegenden mit einer mittleren jährlichen Temperatur von 46° bis 56° in dieser einen Beziehung für den Bau der Arten der niederen Zone geeignet sind. Auch will ich daran erinnern, daß die Temperaturen über 7000 Fuß in Sikkim minder gleichförmig sind, als auf dieser speciellen Höhe, wo das Maximum der Feuchtigkeit vorherrscht.

(Fortsetzung folgt.)

Beitrag zur Kultur der Victoria regia.

Dem Königl. Hofgärtner Herrn T. Nietner im Königl. Schloßgarten zu Schönhausen ist es gelungen, in einem kleinen niedrigen Warmhause eine Victoria regia zur Blüthe zu bringen. Am Abend des 9. August erschloß sich die erste Blume im reinsten Weiß und bei dem herrlichsten Geruch. Das Wasserbehältniß, worin die Victoria vegetirt, hat nur eine Länge von 6′ und 4′ Breite. Die Tiefe des Wassers beträgt 2′, bei einer Temperatur von 20—25° R., welches öfter erneuert wird. Das Wasser wird durch eine kleine Vorrichtung, nahe dem Wasserbehälter, zum Theil erwärmt. Die Pflanze steht ungefähr 3″ unter dem Wasserspiegel. Um die Fruchtbarkeit der Erde, in welcher die Pflanze wurzelt, zu erhöhen, wurde auf den Boden des Wassergefäßes ein mit gestoßener Kohle und Hornspähnen gefüllter Beutel versenkt. Die Größenverhältnisse der Pflanze haben sich allerdings bei der Kleinheit des Wasserbehälters bedeutend verringert. Das größte der fünf vorhandenen Blätter — denn mehr vermag das Wassergefäß nicht zu fassen — ergab einen Durchmesser von 2½ Fuß, wovon die größten und ältesten zum Theil sich außer dem Wasser befanden und auf der Oberfläche des Erdbeetes lagerten. Der Durchmesser der Blume war gegen 8″. Die Pflanze hat ein sehr frisches Ansehen und wird noch oft blühen. Herr Nietner hat den Beweis geliefert, daß die Victoria auch in kleinen Warmhaus-Räumen ohne Aufwendung bedeutender Kosten gezogen werden kann, und sich dadurch ein großes Verdienst erworben, welches vorzüglich die Liebhaber von Wasserpflanzen werden zu schätzen wissen.

Noch muß ich der außerordentlichen Eriken-Sammlung gedenken, die hier vorhanden und die vorzüglichste in den hiesigen Gärten ist. — Die daselbst blühende Ipomaea limbata ist jedem Gartenliebhaber zu empfehlen. Pentstemon Wrightii, cordifolius und Calotis dentex waren für mich neu. O—o.

Wir berichteten in Nr. 30. der Allg. Gartenzeit., daß in dem Garten des Herrn Kommerzienraths Borsig in Moabit am 2. Juni eine junge Victoria regia ohne irgend einen Schutz oder Bedeckung, in ein fließendes Wasserbassin eingepflanzt wurde. Am 10. August erschloß sich die erste Blume an dieser Pflanze und ergab einen Durchmesser von 10½ Zoll. Referent beobachtete sie früh am Morgen des 11. August. Die Blumenblätter hatten sich vollkommen entwickelt und ausgebreitet, gleich der im Warmhause. Die Entwicklung am Abend zuvor soll sehr schnell vor sich gegangen sein. Eine zweite Knospe ist bereits sichtbar. Die Blätter haben einen Durchmesser von 3 Fuß 8 Zoll. Die aufrecht stehenden Blattränder sind jedoch nicht vorhanden, und bilden sich nur, wie es scheint, bei einer höheren Temperatur und einem üppigen Wachsthum aus. Es ist wohl der erste Fall, daß eine Victoria in unserem Klima im Freien zur Blüthe gelangt, wozu allerdings der außerordentlich warme Sommer das Seine dazu beiträgt, welches wir auch an andern tropischen Pflanzen, die im Freien kultivirt werden, wahrnehmen. In der Nähe von London, in der Handelsgärtnerei der Herren Weeks und Comp. in Kings-Road, Chelsea, pflanzte man im vorigen Jahre auch eine Victoria in's Freie, allein das dazu eigends erbaute Bassin wurde durch Heißwasserröhren erwärmt und bei kalter, von rauhen Winden begleiteter Witterung gedeckt. Hier bei unserer Victoria findet dies nicht statt, denn sie wurde der freien Natur gänzlich überlassen. Es ist dies ein sehr lobenswerther Versuch, der volle Anerkennung finden wird, denn ohne Zweifel dürfte auf diesen Versuch fortgebaut werden, und die Zeit nicht mehr fern sein, wo unsere Wasserpartien mit der Victoria und anderen Nymphaeaceen geschmückt sind, vorzüglich aber alsdann, wenn die Pflanzen frühzeitig zu einer derartigen Kultur vorbereitet, in Beete unter Fenstern so lange kultivirt werden, bis die Zeit zum Auspflanzen herannahet.

Die Victoria im Warmhause daselbst hatte bis zum 16. August ihre zehnte Blume entwickelt. Eins von den zehn großen Blättern, womit das Bassin bedeckt ist, hat einen Durchmesser von 6 Fuß 8 Zoll; der aufrecht stehende Rand

3½ Zoll. Der Nymphaea dentata muß ich noch einmal gedenken, obgleich sie in Ansehung ihrer großen Blumen die Victoria beeinträchtigt. Eine völlig aufgeblühte, ausgebreitete Blume ergab einen Durchmesser von 1 Fuß; die Blätter 2 Fuß 3½ Zoll. D—o.

Empfehlenswerthe Gewächshaus-Pflanzen.

(Auszug aus: Flore des serres et des jardins de l'Europe. Par L. Van Houtte etc. Tom. VII. Livr. 1—6.)

(648.)

Siphocampylus coccineus *Hook.* var. leucostoma.

Diese hübsche Varietät der allgemeinen bekannten Art wurde vom Herrn Forkel, Gärtner des Königs von Belgien, durch einfache Aussaat erhalten, ohne daß eine künstliche Befruchtung vorhergegangen wäre. Sie unterscheidet sich von der Mutterpflanze durch die rosa-karminrothe Farbe der Blumenkrone, welche einen weißen Saum hat, und ist sehr empfehlenswerth.

(652.)

Camellia Fra Arnoldo da Brescia.

Eine prächtige Varietät, welche erst neuerlich von einem tüchtigen Camellienzüchter, M. E. Lechi gewonnen wurde. Die Blumen sind groß, vollkommen dachziegelartig, von schöner, sammet-rosenrother Farbe, mit weißen Längsbinden durchzogen, welche rosenroth marmorirt sind.

(644—655.)

Stravadium insigne *Blume.*

[Barringtonia racemosa *Hortul.* non *Bl.*; B. acutangula *Bl. Bydr.*, non *Gürtn.*]

(Icosandria Monogynia. Myrtaceae [Barringtoniaceae].)

Im Van Houtte'schen Etablissement hat diese merkwürdige und schöne Pflanze geblüht. Es ist ein Baum, in den Meerstrands-Wäldern des indischen Archipelagus einheimisch. Die Blätter sind 1—2′ lang 5—7″ breit, länglich-lanzettförmig, nach der Basis zu keilförmig in den 3—4‴ langen Blattstiel verschmälert, zugespitzt, undeutlich fein gesägt oder gekerbt, rippig-geadert. Die Blumen stehen in sehr langen, hangenden Trauben, haben vier gelbbraune, zurückgeschlagene Kronenblätter und eine große Zahl doppelt längerer, sehr schöner, karmoisinrother Staubfäden. Die faserige Beere ist elliptisch, an beiden Enden etwas verschmälert, spitz und viereckig. Die Kultur ist dieselbe wie die von Barringtonia, siehe Allgem. Gartenzeit. XVI. p. 214.

(657.)

Lilium venustum *Kunth.*

[Lilium Thunbergianum *Morr. et Hort.*, non *Roem. et Sch.*]

(Hexandria Monogynia. Liliaceae.)

Diese Lilie geht in den Gärten als L. Thunbergianum, ist aber eine davon verschiedene Art, welche vom Dr. Siebold aus Japan eingeführt wurde. Der Stengel ist 1—2′ hoch, einfach, beblättert, kurzhaarig. Die Blätter sind kahl, am untern Theil zerstreut stehend, gedrängt, linien-lanzettförmig, zugespitzt, die unter den Blumen zu 4—5 im Quirl gestellt, kürzer und fast eirund. Die Blumen stehen zu 1—8 an der Spitze des Stengels, sind lang gestielt, aufrecht, glockenförmig, brillant orangegelb, gleichfarbig; die Blüthenhüllenblätter sind an beiden Enden verschmälert, an der innern Basis mit einer tiefen Furche, mit den Spitzen nach außen gebogen. Die Staubfäden sind gelbroth, der Pollen der Antheren rothbraun. — Die Kultur dieser Lilie ist dieselbe wie die von L. croceum, bulbiferum und den Gattungsverwandten.

(679.)

Camellia Camille Brozzoni.

Herr Camille Brozzoni in Brescia hat diese schöne neue Camellie gezogen. Die Blumen haben eine mittelmäßige Größe, sind genau dachziegelartig, im Umfange karminrosenroth, welches nach dem Centrum zu in ein weißes Rosa übergeht.

(680—681.)

Phlox Roi Leopold.

Ein herrlicher Gewinn des Herrn Rodigas, der sie aus Samen gezogen hat. Die Pflanze ist von schlankem Wuchs, hat eine weite pyramidenförmige Blüthenrispe und

einen Ueberfluß von großen Blumen mit flachem Saum, der abgerundet ist, einen weißen Grund hat, auf dem sich aber ein reicher karmin-amarantfarbener Stern findet.

(682—683.)

Calodracon nobilis *Planchon.*

[Dracaena nobilis *Hortul.*]

(Hexandria Monogynia. Liliaceae.)

Wurde vom Herrn Dr. Siebold aus Japan eingeführt und befindet sich in Herrn Van Houtte's Etablissement. Die Pflanze hat zwar noch nicht geblüht, allein die Blumen würden das prächtige Ansehen derselben doch nicht erhöhen. Dieselbe ist baumartig, hat eirunde, an beiden Enden zugespitzte Blätter, welche auf's herrlichste grün und roth schattirt sind, und dies in einer Weise, wie wir es noch bei keiner andern Pflanze kennen, weshalb sie unstreitig zu den merkwürdigsten Schönheiten der Gärten gehört. Sie muß im Warmhause gezogen werden, doch kann man sie auch in einem erwärmten Salon, dem Lichte so nahe als möglich halten. (Sie wird bereits in mehreren Gärten Berlins kultivirt.)

(691.)

Rosa Queen Victoria.

Sie gehört in die erste Reihe der Hybriden-Remontant-Rosen, sowohl wegen der schönen großen Blumen als wie wegen ihrer zarten rosenrothen Schattirung auf weißem Grunde. Ohne Zweifel ist sie von der Rosa la Reine abstammend, allein ob und wo sie in Frankreich oder ob sie in England gezogen worden ist, darüber herrschen noch Zweifel. Sie ist ebenso gefüllt wie die letztere und übertrifft diese noch in der regelmäßigeren Ausbreitung der Blumenblätter. Die Kultur ist gleich der der übrigen Remontant-Rosen.

(695.)

Potentilla striata formosissima.

Herr Ch. von Geert erhielt diese Hybride unter einer Aussaat von P. atrosanguinea, Applebyana, Hopwoodeana, Menziesii, Russelliana, insignis u. a. Die Blumen sind sehr groß und gelb, aber dicht mit feuerrothen Strichelchen geziert. Es ist eine prächtige Varietät.

(696).

Hydrangea japonica fol. albo-variegatis.

Es ist dies eine sonderbare Varietät, mit besonders nach dem Rande hin weiß gefleckten Blättern; sie wurde von den Gebrüdern Rovelli in Pallanza im Mailändischen gezogen.

(699.)

Campanula persicifolia var. coronata.

Eine monströse, weißblühende C. persicifolia, wo der Kelchsaum erweitert und blumenkronenartig geworden ist, und die Form und Farbe der darin befindlichen Blumenkrone angenommen hat.

Außerdem sind in diesen sechs ersten Heften noch abgebildet: 647. Dendrobium Devonianum, 649. Cheirostemon platanoides, 650. Cantua dependens, 651. Gentiana bavarica, 653. Nymphaea coerulea, 656. Passiflora penduliflora, 658. Veronica (hybrida) Andersoni, 659. Bryanthus erectus, 660. Cattleya labiata picta, 661. Cattleya labiata candida, 662. Rhododendron pendulum, 663. Berberis Darwinii, 664. Tourretia lappacea, 665. Viola pyrolaefolia, 666. Ranunculus spicatus, 667. Rhododendron pumilum, 668. Acacia urophylla, 669. Sobralia macrantha, 670. Opuntia Salmiana, 671. Chysis aurea var. maculata, 672. Rhododendron glaucum, 673. Rh. triflorum, 674. Cattleya Acklandiae, 675. Chysis bractescens, 676. Pyxidanthera barbatula, 677. Acantholimon glumaceum, 678. Huntleya violacea, 684. Rhododendron lanatum, 685. Pentstemon Wrightii, 686. Cathcarthia villosa, 687. Wallichia densiflora, 688—690. Rhododendron Thomsoni, 692—694. Chrysanthemum-Varietäten, 697. Gladiolus-Varietäten, 698. Dendrobium Dalhousianum.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

№ 35. Sonnabend, den 28. August 1852. XX. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Beschreibung einiger neuer Orchideen vom Herrn Dr. Klotzsch. — Kennzeichen der Remontant-Rosen. — Ueber das Klima und die Vegetation der gemäßigten und kalten Regionen von Ost-Nepal und dem Sikkim-Himalaya-Gebirge. — Neue und interessante Garten-Pflanzen. — Die Allardt'sche Orchideen-Sammlung in Berlin. — Literarisches. —

Beschreibung
einiger neuer Orchideen.

Vom
Herrn Dr. Fr. Klotzsch.

Stanhopea amoena *Kl.* Pseudo-bulbis ovatis sulcatis monophyllis; foliis elongato-ellipticis quinquenerviis acuminatissimis coriaceis, margine late recurvis; bracteis ovario aequilongis; hypochilio vitellino exacte oblongo depresso subsessili, antice intruso, apice carnoso fisso (nec aperto sulcato), vix dentato, basi utrinque angulato, fusco-rubro oculato, epichilio eburneo roseo punctulato late ovato brevi acuto, cornubus semiteretibus falcatis incurvis acuminatissimis epichilio brevioribus intus punctulatis; columna basi angustissima sursum late alata.

Diese Species hat viel Aehnlichkeit mit Stanhopea Wardii *Lodd.* aus Venezuela, namentlich in der Farbe der Blüthen und in der Form des Hypochiliums. Sie unterscheidet sich jedoch von der genannten Art auf den ersten Blick durch ihre Brakteen, welche eben so lang als die Fruchtknoten sind; — ein Kennzeichen, das mir bis jetzt als beständig erschienen ist. Außerdem sind die Laubblätter bei St. Wardii in dem Verhältnisse zu ihrer Länge breiter, und

kürzer zugespitzt. Von St. Bucephalus *Lindl.*, deren Brakteen eben so lang als die Fruchtknoten sind, unterscheidet sich St. amoena hinreichend durch den Mangel des Nagels an dem Hypochilium wie durch dessen Form überhaupt.

Die Blätter sind von 1½ Fuß Länge und 3½ Zoll Breite; der Blattstiel stielrund, oberwärts bis zur Hälfte seiner Länge mit einer tiefgehenden Furche versehen. Die hangende Spindel der Blüthentraube 6 Zoll lang, mit stengelumfassenden, großen, eiförmigen, kurz gespitzten Brakteen bekleidet, und diese wie die Spindel selbst so fein braun punktirt, daß man es mit unbewaffneten Augen kaum zu unterscheiden vermag, trägt 8 Blüthen. Diejenigen Brakteen, welche die Blüthen stützen, haben je nach der Länge des Fruchtknotens, der 2—3 Zoll mißt, stets dasselbe Längenmaaß. Die Blüthenhülltheile sind wie gewöhnlich zurückgeschlagen, von strohgelber Farbe, auf der inneren Fläche mit entfernten rothen Punkten versehen, die äußeren elliptisch, sehr kurz gespitzt, 2½ Zoll lang und 1—1½ Zoll breit, die beiden inneren 2 Zoll lang und ½ Zoll breit. Das Hypochilium ist in seiner Form, wie schon bemerkt, von dem der St. Wardii in nichts verschieden, von dottergelber Farbe, sitzend, äußerlich zu beiden Seiten mit einem großen braunen Fleck, der sich auf der innern Fläche ringförmig ausdehnt, versehen. Das Epichilium mit seinen halbrunden, fein gespitzten Hörnern und der Geschlechtssäule elfenbeinweiß und auf der inneren Fläche mit rosafarbenen Punkten versehen.

Herr Kunst- und Handelsgärtner L. Mathieu in Berlin, in dessen Häusern diese neue und schöne Art gegenwärtig (Anfangs August) in Blüthe prangt, erhielt dieselbe von dem Herrn von Warszewicz vom Chiriqui-Vulkan aus Central-Amerika.

Stanhopea Warszewicziana *Kl.* Pseudo-bulbis ovatis, apice attenuatis, longitudinaliter sulcatis, squamis membranaceis ovato-lanceolatis acuminatis alutaceis minutissime nigro punctulatis obductis, apice monophyllis; foliis ovalibus utrinque attenuatis membranaceo-coriaceis rigidis plicatis 5—7 nerviis longe petiolatis; bracteis pallidis germine acuminato subduplo brevioribus; perigonii foliolis sordide albidis, exterioribus majoribus patentibus, margine revolutis, apice reflexis, interioribus acuminatissimis undulatis reflexis; hypochilio sessili globoso lutescenti candido, extus nitido, intus glaberrimo et unidentato, usque ad dentem profunde sulcato, epichilio late ovato acuto antice minutissime rubro punctulato, incrassato, dorso concavo albido, cornubus acutissimis incurvis, dente brevi inter cornua antice instructo; columna late alata basi unguiculata.

Die 2 Zoll langen eiförmigen Scheinknollen haben von allen bis jetzt bekannten Stanhopeen die längsten Blattstiele. Sie messen 4—6 Zoll in der Länge, sind walzenförmig, nur an der oberen Seite der Spitze mit einer kurzen Rinne versehen. Die Blattfläche ist 12—14 Zoll lang und 4 Zoll breit. Die äußeren Blüthenhülltheile 2¼ Zoll lang, 1—1¼ Zoll breit; die inneren 1¾ Zoll lang und 6—8 Linien breit. Das kugelförmige Hypochilium mißt 1 Zoll im Durchmesser und das Epichilium 1 Zoll in der Länge wie in der Breite. Die meiste Aehnlichkeit dieser Pflanze in der Blüthe zeigt sich mit St. inodora *Lodd.* und St. graveoleas *Lindl.*, allein die kugelige Form des Hypochiliums der als neu beschriebenen Art unterscheidet sie augenblicklich auch von diesen beiden genannten Arten.

Der Herr Kunst- und Handelsgärtner Mathieu, in dessen Orchideenhause diese Pflanze Ende Juli in voller Blüthe steht, erhielt sie von dem Herrn von Warszewicz, dessen Namen sie führt, aus dem Chiriqui-Gebirge in Central-Amerika.

Pleurothallis (Aggregatae) Wageneriana *Kl.* Rhizomate funifero, squamis obtecto, caulibus secundariis 2—3 articulatis, vaginis 2 appressis obtusis subintegris obtectis; folio crasso carnoso angusto primum conduplicato deinde canaliculato, basi cuneato apice attenuato retuso; floribus binis brevi pedunculatis; perigonii foliolis tribus exterioribus ringentibus crassis carnosis sordide flavidis, interioribus membranaceis sulcatis acutis flavidis striis parallelis purpureis notatis, exterioribus triplo minoribus; labello trilobo atro-purpureo tumido, antice tuberculoso scabro, perigonii foliolis interioribus aequantibus; pedunculis bracteis hyalinis obtusis binis aut tribus subcucullatis vestitis.

Der sekundaire Stengel stielrund, von der Dicke eines Rabenkiels, 3—4 Zoll lang, das Blatt sehr dick und fleischig, eben so lang und ½ Zoll breit. Die Blüthen, welche zu zweien an der vorderen Seite der Blattbasis aus der unbeschuppten obersten Gliederung hervortreten, sind 3 Linien lang, gestielt und von weißen abgestutzten Brakteen umgeben, die den Fruchtknoten bis zur Hälfte einschließen. Die 3 äußeren Blüthenhülltheile fleischig, gelblich, 4 Linien lang, die beiden inneren gelblich, roth gestreift, häutig und wie die Lippe 2 Linien lang, letztere schwarzroth, hinten mit 2 seitlichen, kurzen, aufrechten Lappen versehen, vorderer Lappen zungenförmig, angeschwollen, scharf. Geschlechtssäule gelblich, gebogen, ganzrandig.

Restrepia nuda *Kl.* Caulibus secundariis caespitosis, basi vaginatis teretibus; foliis carnosis solitariis acutis planis versus basin attenuatis; floribus pedunculatis paucis nudis; perigonii foliolis 2 candidis rubro striatis elongato-lanceolatis acuminatis, supremo trinervio, inferiore 4 nervio, interioribus basi lanceolato-dilatatis candidis, margine denticulatis, dorso acumineque setiformi purpureis; labello purpureo elongato-obovato acuminato margine fimbriato ima basi auriculato; gynostemio clavato.

Der secundaire Stengel stielrund, nur an der Basis und an der Insertion des Blattes gegliedert, 2—3 Zoll lang, nackt. Das Blatt lederartig glänzend, flach, zurückgebogen, länglich, verkehrt eiförmig, nach der Basis zu verschmälert, 3—4 Zoll lang. Blumen einige, 1½ Zoll lang, gestielt, nackt. Aeußere Blüthenhülltheile 2, weiß, unterwärts roth gestreift, 1 Zoll lang, 3—4 Linien breit, innere 10 Linien lang.

Beide Arten wurden von dem Herrn Wagener in Venezuela entdeckt und lebend an den Herrn Kunst- und Handelsgärtner Allardt, in dessen Orchideenhause sie gegenwärtig blühen, übersandt.

Kennzeichen der Remontant-Rosen.

Annales de l'agriculture française. Uebertragen aus Flore des serres et des jardins de l'Europe Tom. VII. p. 140.

Die Kataloge der meisten Gärtner, welche sich mit der Rosenzucht beschäftigen, lassen die Dilettanten nicht erkennen, ob die Spielarten, welche man ihnen verkauft, wirklich zu den Hauptklassen gehören, unter denen sie aufgeführt sind. Ein einfacher Name bezeichnet diese Klassen, und die Spielarten, welche ganz nahe mit einander verwandt sind, finden sich nach der in den Handels-Katalogen herrschenden alphabetischen Reihenfolge oftmals sehr weit von einander getrennt vor.

Auf mehrfaches Angehen von Dilettanten habe ich versucht, in wenigen Worten die genauen Charaktere der einzelnen Klassen anzugeben, und bin hierbei der Methode derjenigen Botaniker gefolgt, welche unter einem generischen Namen die ihrem allgemeinen Kennzeichen nach am meisten ähnlichen Arten vereinigen.

Die Rosen werden gewöhnlich in verschiedene Gruppen klassifizirt, welche mehr ein gewisses Ensemble von Charakteren, als eine kleine Anzahl positiver Kennzeichen natürlich vereinigt. Diese Gruppen scheiden sich in die der Europäischen, Asiatischen und Amerikanischen Rosen. Unsere alten Spielarten kommen von den einheimischen Arten her, wofür das so leichte Anwachsen der Moos-Rosen (Rosiers mousseux, Rosa muscosa) auf R. rubiginosa, auf der keine andere fortkommt, wie dies Herr Decaisne bemerkt hat, ein auffallender Beweis zu sein scheint.

Die sieben Hauptklassen der Rosen sind: Rosiers Portland, auch perpétuels genannt, R. hybrides remontants de Portland, R. hybrides remontants d'ile-Bourbon, R. ile-Bourbon, R. Noisettes, R. Bengales et R. Thés.

Alle Kennzeichen, welche zur Unterscheidung dieser Klassen dienen, sind nur in einem allgemeinen Sinne aufzufassen. Einzeln betrachtet, verlieren sie ihrem Werth bis zum vollständigen Verschwinden. Nehmen wir z. B. das Kennzeichen der in Dolden oder Rispen vereinigten Blumen, so finden wir dasselbe in manchen Fällen gänzlich ungenügend, denn die Noisette- und Bengal-Rosen, welche gewöhnlich mehrere Blumen tragen, treiben in einem schlechten Boden nur einige schwächliche Knospen, die mit einer einzigen Blume enden. Dasselbe, beziehlich das umgekehrte Verhältniß, kommt bei den anderen Klassen vor, und es findet in der That zwischen einigen derselben ein so genauer Zusammenhang statt, daß sie in einander überzugehen scheinen. Nur durch eine große Uebung, und wenn man mehrere Kennzeichen zusammenfaßt,

ist es möglich, die Noisett-Rosen von den Bengalischen und diese von den Thee-Rosen zu unterscheiden.

I. Klasse.

Ros. Perpétuelles oder Portlands-Rosen.

Die Rosen dieser Klasse haben sehr feine kurze Dornen, welche so dicht stehen, daß sie die Zweige fast ganz bedecken und ihnen eine bräunliche Färbung geben. Sie haben aufrecht stehende Zweige, kurze, steife Blumenstiele, gewöhnlich einzeln stehende Blumen und einen verlängerten Kelch.

Beispiele: Duchesse de Rohan, Julie Krudner, Bernard, la Favorite u. s. w.

II. Klasse.

Ros. hybrides remontantes de Portland.

Diese Klasse hat sehr dicht stehende, harte, verschieden starke und lange Dornen und aufrecht stehende Zweige. Ihr Wuchs erinnert an den der Portlands-Rosen. Sie haben gleichfalls einen verlängerten Kelch und tragen mitunter 1, 5 oder 7 Blumen, welche ein gerades steifes Bouquet auf dem Gipfel der Zweige bilden. Rosa Quatre-Saison giebt ein richtiges Bild von ihrem Wuchs und ihrer Blüthe.

Beispiele: La Reine, Baronne Provost, Jaques Laffitte, Madame Laffay, Duchesse de Sutherland, Amandine, Louis Bonaparte, Clémentine Seringe, Gloire d'Angers, Comte de Montalivet u. s. w.

III. Klasse.

Ros. hybrides remontantes d'Ile-Bourbon.

Die Rosen dieser Klasse scheinen die Mitte zu halten zwischen den Remontant- und den Bourbon-Sorten; sie haben jedoch mehr das Aussehen der letzteren. Die Kelchblätter sind im Allgemeinen sehr stark gezähnelt, und es unterscheidet sie vor Allem die abgerundete Form des Kelches von den Portland-Bastarden. Der Kelch nimmt gewöhnlich die verlängerte Form an. Die unregelmäßige, verworrene Vertheilung der Zweige giebt ihr ein eigenthümliches Ansehen.

Beispiele: Clémentine Duval, Comte de Bobrinski, Ernestine de Barante, Colonel Foissy, Géant des Batailles, Vicomtesse de Belleval u. s. w.

IV. Klasse.

Ros. Ile-Bourbon (Rosa borbonica *Hortul.*).

Diese Klasse umfaßt diejenigen, welche ein sehr glattes Holz haben, deren Zweige oft kurz sind und die sich dann in eine einzige Blume endigen. Wenn sich indessen eine Knospe sehr kräftig entwickelt, was bei vielen Spielarten sehr häufig geschieht, so erzeugt sich ein längerer Zweig, der sich in eine Rispe von 3—12 Blumen endet. Die Dornen sind namentlich an der Basis ziemlich stark und gekrümmt, und stehen entfernt von einander. Die Kelchblättchen sind oval, abgerundet, stark gezähnelt, glatt und dunkelgrün. Die Rosen dieser Klasse haben einen abgerundeten Kelch und ihre Zweige laufen sehr häufig horizontal.

Beispiele: La Reine des Ile-Bourbon, Madame Desprez, Charles Souchet, Paul Joseph, Souvenir de la Malmaison, Souvenir du 4. Mai, Rémond, Mistriss Bosanquet u. s. w.

V. Klasse.

Ros. Noisette (Rosa Noisettiana).

Diese Rosen ähneln Hinsichts ihres Laubes gewissermaßen den Thee-Rosen, von denen sie sich jedoch durch eine größere Kräftigkeit, durch ihre gewöhnlich sehr langen Zweige, ihre glatte Rinde, welche indeß bei einigen Arten dorniger ist als bei den Thee-Rosen, so wie dadurch unterscheiden, daß ihre Knospen sich in eine oft bedeutende Blumenrispe endigen.

Beispiele: Aimée Vibert, Lamarque, Ophyrie, Rose Mille-Ecus, Noisette Desprez (du Luxembourg) ꝛc.

VI. Klasse.

Ros. Bengales oder indica.

Diese Klasse hat eine glatte Rinde; ihre Zweige sind gewöhnlich wenig dornig; die Kelchblätter mehr oder weniger verlängert und gezähnelt; die Blumen stehen in Rispen, doch tragen die dünnen Zweige nie mehr als eine Blume. Der Kelch ist abgerundet, die Blumen haben fast immer Farbe, während sie bei den Thee-Rosen, mit welchen diese Klasse oft große Verwandtschaft hat, am häufigsten weißlich oder gelblich sind, wovon zwar einige Ausnahmen vorkommen, wie Thé Bures u. a. Die Blumen der Bengalischen Rosen haben nur sehr selten Geruch.

Beispiele: Bengale ordinaire, Cramoisi supérieur, Prince Eugène, Eugène Hardy, Beau Carmin du Luxembourg, Augustine Hersan u. s. w.

VII. Klasse.

Ros. Thés (Rosa indica Thea).

Diese Rosen sind mit den vorigen sehr nahe verwandt. Ihre Zweige haben eine sehr glatte Rinde und wenig Dornen. Die Blätter sind glänzend und die Blumen stehen oft einzeln an der Spitze der Zweige, welche so biegsam sind, daß in den meisten Fällen die Blumen herab hangen, und man nur ihre untere Seite sieht. Die Zweige werden gewöhnlich nicht sehr lang; kräftigere Individuen entwickeln indeß auch längere, stärkere Zweige, welche dann nicht so biegsam sind und an ihrer Spitze Rispen von 3—5 und mehr Blumen tragen.

Beispiele: Devoniensis, Safrano, Souvenir d'un ami, Vicomtesse Decazes, Elisa Sauvage, Burés, Goubault, Moiré, le Pactole u. s. w.

Carrière,
Ancien chef fleuriste au Museum.
(Revue horticole.)

Ueber
das Klima und die Vegetation der gemäßigten und kalten Regionen von Ost-Nepal und dem Sikkim-Himalaya-Gebirge,
nebst Aufzählung der daselbst vorkommenden Rhododendron-Arten.

Vom Dr. J. D. Hooker.

(Fortsetzung.)

Jahreszeiten.

Allgemeine Bemerkungen.

Die Jahreszeiten haben mehr oder weniger den Charakter des Heißen und Kalten, oder Nassen und Trocknen der Ebenen Bengalens, mit der Ausnahme jedoch, daß die trocknen westlichen Winde, welche während mehrerer Wintermonate die Ebenen bestreichen, in Sikkim kaum gefühlt werden, oder sich doch nur zuweilen am Nachmittage in einzelnen Stößen von Südwest äußern. Der südliche Wind weht beständig vom Mai bis November, ist aber nicht zu allen Zeiten gleichförmig feucht; das Maximum der Feuchtigkeit erreicht er im Juli und August, wo er am wärmsten, und seine Fähigkeit Feuchtigkeit zu tragen, am größten ist. Vom November bis April herrschen Windstillen und leichte Winde, nur mitunter von einzelnen Windstößen unterbrochen. Auch die Gewitter kommen am häufigsten vom März bis Mai und am Ende der Regenzeit vor; sie sind jedoch fast gänzlich auf den Fuß der Berge und auf die äußeren Ketten beschränkt. Die Regenzeit beginnt mit einem Frühlingsregen im April oder Mai, welches die Blüthezeit aller Rhododendron und der meisten Magnolien der niederen Zone (7—10000 Fuß) ist. Um diese Zeit herrscht eine merkwürdige Uebereinstimmung in Betreff der Feuchtigkeit und Temperatur auf allen Höhen, welche bis zur Fruchtzeit dauert, die in der oberen Zone im September, in der mittleren im Oktober und in der unteren im November und Dezember eintritt. Um die Mitte oder gegen das Ende Mai sind die Regen vollständig im Gange, und die Blumen der Rhododendron nach einem Monate verblüht, nämlich in der unteren und der mittleren Zone Anfangs Juni und über 14000 Fuß nur wenig später; denn obgleich sie in den Alpen-Regionen später zur Blüthe gelangen, als in den unteren Regionen, so hat die Vegetation daselbst einen viel schnelleren Gang.

In der oberen Zone bekommen die Pflanzen im Mai ihre Knospen, und die harzigen Schuppen, welche die Blume der Rhododendron umhüllen, fallen nicht eher ab, als bis die Blätter sich entfaltet haben, worauf die Blumen mit jener Schnelligkeit folgen, welche einen arktischen Frühling, so wie überhaupt alle excessiven Klimate auszeichnet.

Die Vertheilung der Jahreszeiten in den drei Zonen ist sehr eigenthümlich und erzeugt Anomalien, welche die Naturforscher irre gemacht haben. Von der Mitte Oktober nämlich bis zur Mitte Mai ist die Vegetation über 14000 Fuß Höhe erstarrt und fast einförmig mit Schnee bedeckt. Vom November bis zur Mitte April ist die Vegetation in der mittleren Zone (über 10000 Fuß) gleichfalls todt, mit der einzigen Ausnahme, daß einige Bäume und Sträucher all ihren Samen nicht vor dem Dezember zur Reife bringen. Die drei Wintermonate, Dezember, Januar und Februar, sind in der unteren Zone (über 6000 Fuß) ganz todt, und der Frühling erscheint zu Darjiling mit dem plötzlichen Ein-

tritt der Wärme im März. Vom Mai bis August ist die Vegetation in jeder Zone in aufsteigender Ordnung einen Monat hinter der nächst tieferen zurück; 4000 Fuß kommen in dieser Beziehung ungefähr einem Monat Sommerwetter gleich, so daß die Gattungen und natürlichen Ordnungen, welche auf 8000 Fuß im Mai blühen, auf 12000 Fuß erst im Juni und auf 16000 Fuß im Juli zur Blüthe kommen. Vom August ab findet jedoch das umgekehrte Verhältniß statt; die Vegetation ist in diesem Monat auf 16000 Fuß so weit wie auf 8000. Mit Ende September haben die meisten natürlichen Ordnungen und Gattungen ihre Frucht in den oberen Zonen zur Reife gebracht, obgleich sie erst im Juli geblüht haben, wogegen auf 12000 Fuß der Oktober, und unter 10000 Fuß der November der Fruchtmonat ist.

Die Rhododendron geben ein gutes Bild hiervon:

		Blüthenmonat.	Fruchtmonat.
16000—17000′	Rh. nivale	Juli	September
13000—14000′	Rh. anthopogon	Juni	Oktober
11000—12000′	Rh. campanulatum	Mai	November
8000—9000′	Rh. argenteum	April	Dezember.

Ein gleiches Verhältniß findet mit vielen Arten von Compositae und Umbelliferae, wie überhaupt mit allen natürlichen Klassen statt. Ich habe einige an einem und demselben Tage auf 13000—14000 Fuß in reifer Frucht gesammelt, und auf 9000—10000 Fuß noch in Blüthe gefunden. Der hellere Himmel und der mächtigere Sonnenschein auf den größeren Höhen erzeugen diese anscheinende Umkehrung der Naturgesetze.

Zum Schluß werde ich hier noch einige Notizen in Betreff der Monats-Vegetation der drei verschiedenen Zonen von 7000, 11000 und 15000 Fuß geben, und mit dem März beginnen, welcher Monat in vegetabilischer Hinsicht auf 7000 Fuß das neue Jahr eröffnet.

(Fortsetzung folgt.)

Neue und interessante Garten-Pflanzen.

(Auszug aus Paxton's Flower Garden.)

Maxillaria elongata *Lindl.* Eine Erdorchidee für's Warmhaus aus Central-Amerika, vom Herrn Skinner eingeführt. Die walzenförmigen, 6 Zoll langen Scheinknollen tragen zwei lanzettförmige, dreirippige, fast doppelt längere Blätter. Der Schaft ist aufrecht, mit zwei Blattscheiden, an der Spitze mit einer dichten, länglichen Traube von der Länge der Scheinknollen. Die hellgelben Blumen sind von borstenförmigen Brakteen unterstützt; die Kelch- und Kronenblätter sind linienförmig und zugespitzt; die Kronenlippe ist purpurbraun, eirund-länglich, sehr fleischig, an beiden Seiten gelappt und auf beiden Flächen dichtwarzig.

Die große Gattung Maxillaria zerfällt in drei Abtheilungen. Die erste, welche die größere Zahl der Arten enthält, ist die der „Acaules", bei denen der Schaft nur 1 bis 2 Blumen trägt; die zweite, „Racemosae", sind zwar ebenfalls stammlos, aber die Blumen stehen in Trauben, und die dritte, „Caulescentes" haben ästige Stengel mit Scheinknollen und Blätter, die in Büscheln in kurzen Zwischenräumen stehen. Die Arten der zweiten Abtheilung, der „Racemosae", zu welcher die oben aufgeführte gehört, und die auch wohl mit dem Gattungsnamen Xylobium bezeichnet werden, sind folgende:

1) M. Colleyi *Batem.* Eine braunblühende Pflanze, mit wenigblumigen, fast sitzenden Trauben.

2) M. squalens *Hook.* (M. supina *Poepp. et Endl.;* Xylobium squalens *Lindl.*) Blumen gelb und schmutzig-braun, mit einer purpurroth-zugespitzten Kronenlippe.

3) M. scabrilinguis *Lindl.* (Cyrtopera scabrilinguis *Lindl.*; Dendrobium carnosum *Prsl.*) Blumen dunkel-purpurgelb.

4) M. bractescens *Lindl.* Blumen dunkelgelb. in einer langen, schlaffen Traube.

5) M. corrugata *Lindl.* Blumen hell purpurbraun.

6) M. elongata *Lindl.* Die obige Art.

7) M. pallidiflora *Hook.* Blumen grünlich, in einer dünnen Traube.

8) M. decolor *Lindl.* Allg. Gartenz. X. p. 400. (M. palmifolia *Lindl.*; Dendrobium palmifolium *Swartz*). Blumen gelblich-weiß, in einer kurzen Traube.

9) M. concava *Lindl.* Allg. Gartenzeit. XIX. p. 246. Blumen hellgelb und in einer ziemlich dünnen Traube.

10) M. foveta *Lindl.* Hat viel Aehnlichkeit mit der letzteren.

Dies sind die in Kultur befindlichen Arten; außerdem gehören noch dahin: 11) M. longifolia *Lindl.* (Den-

drobium longifolium *Humb. Bonpl. Kth.*) Blumen mit purpurrother Kronenlippe und einen 2 Fuß hohen Schaft. 12) M. hyacinthina *Reichb. f.* Blumen weiß, mit einer rosenrothen Kronenlippe, sie riechen wie Hyacinthen. 13) M. latifolia *Lindl.* (Dendrobium latifolium *Humb. B. Kth.*) Blumen weiß und roth, in einer 2 Fuß langen Aehre. 14) M. maculata *Lindl.* (Dendrobium maculatum *Humb. B. Kth.*) Blumen groß, grün, sehr wohlriechend, in einer höher als die Blätter hinaufsteigenden Aehre; sowie die wenig bekannten Arten aus der peruanischen Flora, nämlich 15) M. undulata, 16) M. variegata, 17) M. triphylla, 18) M. hastata, 19) M. cuneiformis, 20) M. bicolor und 21) M. tricolor.

Beschorneria Yuccoides *Lindl.* Eine sehr schöne, perennirende, merikanische, halb harte Amaryllidee, welche zu Abbotsbury bei Herrn Strangways geblüht hat. Die erste Art dieser Gattung, Beschorneria tubiflora, hat keinen ordentlichen Stamm, sondern ein aufrechter Schaft erhebt sich aus einem Rasen von linienförmigen Wurzelblättern, welche in eine lange feine Spitze endigen und am Rande fein gezähnelt sind; sie sind 15—18 Zoll lang, 4—6 Linien breit, steif, und dunkelgrün. Die obige neue Art hat breit lanzettförmige, zugespitzte, sehr fein gesägte, dicke und steife Wurzelblätter wie bei Yucca aloïfolia. Der Schaft erhebt sich 6—8 Fuß, hat wenige Seitenäste, ist kahl, blutroth, stumpfeckig, und an den Knoten mit eirunden, häutigen, karmoisinrothen Brakteen besetzt. Die Blumen stehen fast rispenartig, in Büscheln zu 2—4, sind grün, 3 Zoll lang, und von dunkelrothen, großen Brakteen gestützt.

Ilex leptacantha *Lindl.* Wurde vom Herrn Fortune aus dem Norden von China eingeführt. Obgleich der Strauch weder Blumen noch Früchte getragen hat, so ähneln seine Blätter doch vollkommen den der allgemeinen Stechpalme; sie sind 6 Zoll lang, 2 Zoll breit, eirund-länglich, zugespitzt, kurz gestielt, gleichmäßig dornig-gezähnt, mit schlanken Zähnen. Der Strauch ist schön, immergrün und hart.

Thyrsacanthus rutilans *Planchon et Linden.* Diese Acanthacee stammt aus Central-Amerika und wurde bei Herrn Linden durch Herrn Schlim eingeführt, welcher sie an feuchten und schattigen Orten bei St. Cruz in der Provinz d'Ocana in Neu-Granada, in einer Höhe von 4000 Fuß fand. Es ist ein schöner Warmhausstrauch, mit purpurrothem Stamm, fast sitzenden, länglich-lanzettförmigen, dunkelgrünen, etwas wellenförmigen Blättern und hangenden Blüthentrauben mit röhrenförmigen, 2 Zoll langen, brillanten, karmoisinrothen Blumen.

Masdevallia Wageneriana *Linden.* Eine kleine sonderbare epiphyte Orchidee von Central-Amerika, welche bei Herrn Linden eingeführt wurde. Die Blätter sind umgekehrt-eirund-länglich, abgerundet, in den Blattstiel verschmälert. Der Schaft ist so lang wie die Blätter, mit einer Blume an der Spitze. Die Blume ist klein, matt hellroth; die Kelchblätter sind eirund, aufrecht, gleich groß, in eine lange Borste auslaufend; die Kronenblätter abgestutzt, etwas fleischig, stumpf dreizähnig und am vorderen Rande gefaltet; die Kronenlippe ist rautenförmig, fein gesägt, an der schwieligen Spitze eingebogen.

Lonicera fragrantissima *Lindl.* Wurde vom Herrn Fortune aus China eingeführt. Es ist ein fast immergrüner, harter Strauch, zur Abtheilung „Chamaecerasus" gehörig, aus welcher bis jetzt noch keine Art mit immergrünen Blättern bekannt ist. Die Blätter sind ganz kahl, länglich, spitz, unterhalb heller; die Blumenstiele hangend, länger als die Blätter; die Blumen sind weißlich, sehr wohlriechend, mit krautartigen, linien-lanzettförmigen Brakteen gestützt, welche länger als der Fruchtknoten sind. Im Garten zu Chiswick hat die Pflanze noch nicht geblüht, wohl aber im Garten des Marquis von Salisbury zu Hatfield, dessen Gärtner, Herr William Ingram am 13. April Exemplare mit folgenden Bemerkungen einsandte: „Die Pflanze hat seit dem Januar in Blüthe gestanden. Sie steht an einer östlich gelegenen Mauer, und hat keiner besonderen Aufmerksamkeit in Hinsicht des Bodens oder der Behandlung erfahren. Die Blumen erscheinen mit der ersten Entwickelung der Blätter, und obgleich sie nicht groß und in anderer Weise auffallend im Ansehen sind, so wird dies doch hinlänglich ausgeglichen durch ihren ausgezeichneten Geruch, welche den köstlichen Duft der Orangen mit dem des Caprifoliums verbindet."

Gastrolobium velutinum *Lindl.* Dieser sehr hübsche Strauch wurde in einer Versammlung der Horticultural Society am 20. April d. J. von den Herren Henderson, Pine Apple Place, vorgezeigt. Derselbe hatte ihn aus Sa-

men erzogen, den Herr Drummond an der Schwanenfluß-Kolonie sammelte. Der Strauch ist grau sammethaarig, mit zu drei stehenden, fast sitzenden, keilförmig-länglichen oder fast zweilappigen, stachelspitzigen, am Rande zurückgerollten, etwas gekerbten Blättern, und verlängerten, gipfelständigen Blüthentrauben. Die Blumen haben das Ansehen wie die von Chorozema Henchmanni, und sind reich orangegelb.

Die Allardt'sche Orchideen-Sammlung in Berlin.

Zu verschiedenen Zeiten und in Verlauf von einigen Monaten besuche ich zuweilen diese Handelsgärtnerei, besonders wegen der Orchideen, die daselbst kultivirt werden. Die Pflanzen haben ein besonders gesundes Aussehen und zeigen von einem kräftigen Wuchs und, was mit zur Hauptsache gehört, sie blühen reichlich und in großer Vollkommenheit, wie wir sie hier noch nicht kannten und gesehen haben, und können ohne Zweifel — wenigstens ein großer Theil derselben — den Hamburger und englischen Muster-Exemplaren zur Seite gestellt werden. Diese Sammlung gehört unstreitig zu den vollkommensten und besten der Berliner Gärten. Die hier angeführten Arten standen während einiger Monate in Blüthe und blühen zum Theil noch, und führen wir nur die hauptsächlichsten und diejenigen Arten an, die am reichhaltigsten blühen, als: Stanhopea graveolens, aurata, insignis und insignis var. major, oculata mit 46 Blumen, saccata, tigrina var. superba mit 16 Bl., Wardii mit 18 Bl., venusta major mit 18 Bl., expansa mit 24 Bl. u. a. m. — Acropera Loddigesii et var. maculata, purpurea und concolor mit 18—26 Bl., intermedia und cornuta *Kl.* — Lycaste Deppei und Skinneri. — Cirraea picta, gracilis, pallida, squalens, viridescens, dependens und Russelliana. — Cattleya Forbesii et var. pallida u. labiata. — Epidendrum asperum, Pastoris, floribundum, cochleatum, guatemalense *Kl.* u. a. — Maxillaria Kleii, Henchmannii und caulescens. — Miltonia spectabilis, Moreliana und odorata. — Gongora Boothiana, bufonia, maculata alba, atropurpurea var. punctata. — Oncidium Brandfordianum, quadricorne *Kl.*, sphacelatum und sphacelatum var., amplicatum, brachyphyllum u. a. — Bifrenaria atropurpurea. — Mormodes aromatica. — Laelia cinnabarina. — Saccolabium guttatum. — Acineta longiscapa und Humboldtii. — Cyrtochilum parviflorum, leucochilum. — Dendrobium nobile, geminiflorum, pulchellum var. purp. u. a. m. — Pholidota imbricata. — Cypripedium insigne. — Leptotes bicolor. — Odontoglossum Bictonense. — Promenaea guttata und stapelioides. — Gomeza Parkerii und suaveolens. — Brassia maculata, verrucosa etc. — Zygopetalum graminеum und crinitum. — Pleurothallis Wageneriana *Kl.* — Restrepia nuda *Kl.* etc. D—o.

Literarisches.

Rudolph Siebeck's bildende Gartenkunst in ihren modernen Formen ꝛc. Leipzig bei Friedrich Voigt.

Die sechste Lieferung davon liegt vor uns, und beziehen wir uns auf das in dem 19. und 20. Jahrgange der Allg. Gartenzeit. ausgesprochene Urtheil über dieses Werk. Diese Lieferung enthält auf Tab. XI. denjenigen Theil der Gärten, welche zugleich dem Nutzen und dem Vergnügen gewidmet sind, nebst Angabe, wie Obst- und Gemüsebau, Gehölzgruppen, Rasenflächen und Blumenbeete zu ordnen sind, um ein harmonisches Verhältniß zu bilden, nebst Anweisung der Bepflanzung. Auf Tab. XII. wird ein Beispiel aufgestellt, wie man zu verfahren hat, wenn man das Angenehme mit dem Nützlichen verbinden will, um ein harmonisches Verhältniß der einzelnen Theile zu dem Ganzen hervorzubringen; — zwei Aufgaben, die sehr wichtig für das Gartenwesen sind, und wo am meisten bei derartigen Anlagen gefehlt wird. Es würde zu weit führen, wollten wir eine specielle Uebersicht des Inhalts geben, um so mehr, da die Idee, die Anlegung von Gärten dieser Art auf anschauliche Weise gelehrt und durch die Pläne erläutert wird, so daß ein jeder Gärtner leicht einen Garten darnach bilden kann. Wir können uns nur lobend darüber aussprechen. — Abgehandelt werden noch in diesem Hefte die Wege, ferner die Mittel, welche die Kunst zur Ausschmückung der Landschaftsgärten darbietet, und von den Lustschlössern und Landhäusern. Da das Werk für den Gärtner und Gartenliebhaber ein sehr zweckmäßiges und brauchbares ist und auch Anerkennung gefunden hat, so hoffen wir auf eine recht rege Theilnahme desselben. D—o.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

№ 36. Sonnabend, den 4. September 1852. XX. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Ueber Aprikosen-Treiberei, vom Herrn Kunstgärtner Fr. Loebel. — Ueber das Klima und die Vegetation der gemäßigten und kalten Regionen von Ost-Nepal und dem Sikkim-Himalaya-Gebirge. — Schönblühende Pflanzen. — Briefliche Mittheilungen. — Lebende Original-Pflanzen aus Venezuela.

Ueber Aprikosen-Treiberei.

Vom

Herrn Kunstgärtner Fr. Loebel.

Die Aprikosen sind unter allen Steinfrüchten am schwersten zu treiben, und verlangen daher eine ganz andere Behandlung als die übrigen zum Treiben geeigneten Obstsorten. Soll die Treiberei der Mühe lohnen, so muß diese in besonders dazu eingerichteten Häusern geschehen.

Bis jetzt wurden die am Spalier gezogenen Aprikosenbäume meistens in Treibhäusern getrieben, die mit ihren senkrecht und oberhalb schräg liegenden Fenstern eine Lage nach Süden hatten. Derartige Häuser, welche gewöhnlich eine trockene Wärme halten, geben oftmals theilweise Veranlassung zu einer nicht reichlichen Fruchternte. Es ist dieserhalb so manche Aprikosen-Treiberei eingegangen, weil man die Behauptung aufstellte, daß Aprikosen sich nicht mit bloßer Feuerwärme treiben lassen. Diese Ansichten haben allerdings Wurzel gefaßt, und ohne irgend einen andern Grund aufzustellen, ist das Treiben weniger in Anwendung gebracht worden. Trockene Wärme führt bei jeder Treiberei schädliche Folgen herbei, allein wir besitzen Mittel genug, um die trockene Luft zu vermeiden und dem Baume einen angemessenen Feuchtigkeitsgrad angedeihen zu lassen. Die Aprikosen lassen sich in Folge dessen durch bloße Feuerwärme mit dem besten Erfolg treiben.

Die Aprikose liebt am meisten von allen andern Früchten eine mäßige Luftbewegung. In den gewöhnlichen Treibhäusern ist diese nicht zu allen Zeiten, ohne dadurch der Treiberei Nachtheil zuzuführen, zu erlangen, es sind daher die mit sogenannten Satteldächer erbauten Häuser, als die vorzüglichsten zu bezeichnen. Derartige Häuser, welche von drei Seiten mit stehenden Fenstern und Glasbedachung versehen sind, müssen nicht, wie es im Allgemeinen bei andern Treibhäusern geschieht, mit der Front nach Süden, sondern nach Ost und West zu stehen kommen. Eine solche Lage ist für diese Treiberei von entsprechendem Nutzen, denn die Aprikose bedarf von allen Früchten während der Blüthezeit und des Steinansetzens der Beschattung; diese kann man wohl in jedem Hause erlangen, allein dadurch wird dem Baume theilweise das Licht entzogen, was bei jenem Hause niemals in solchem Grade der Fall ist. Die Morgensonne ist für jede Pflanze erquickend, so auch für die Aprikose, denn während der Blüthezeit wird sie durch die milden Strahlen belebt. Sobald die Sonne sich mehr nach Süden wendet, so muß allerdings nach Bedürfniß Schatten gegeben werden. Zur Erwärmung eines solchen Hauses sind der Länge nach zu beiden Seiten Kanalheizungen anzubringen, diese dürfen jedoch nicht oberhalb, sondern müssen mit dem Fußboden gleichlaufend sein.

Bei Anlegung von Grundbeeten muß nächst einem porösen Grund besonders auf die Erde Rücksicht genommen werden; diese darf weder aus leichter, noch aus einer fetten Rasenerde bestehen, sondern es muß eine von schädlichen Theilen befreite, mit fünf Theilen Sand vermischte Lehmerde sein. Alle übrigen Erdarten reizen den Baum zu einem üppigeren Wachsthum, was zur Folge hat, daß derselbe weniger Blüthenknospen ansetzt, und sie auch leichter abwirft.

Zum Treiben sind die Kronenbäume gegen den am Spaliere erzogenen vorzuziehen; mit solchen Bäumen hat man nicht allein weniger Mühe, sondern sie liefern auch vermöge ihrer freien Bewegung weit sicherer Früchte.

Nach geschehener Einpflanzung ist dafür zu sorgen, daß die Bäume sich bald bewurzeln, und müssen diese, sobald die Vegetation eintritt, durch Dungwasser gestärkt werden. Sind die Bäume so stark, daß sie nach völligem Bewurzeln, also nächsten Winter getrieben werden können, so müssen sie bis zur Vollendung des ersten Triebes reichlich mit weichem Wasser versehen werden. Nach Beendigung des ersten Triebes tritt bei den Obstbäumen eine Ruheperiode von 14 Tage bis 3 Wochen ein. In dieser Zeit findet gewöhnlich bei denselben die Formation der Fruchtknospe statt; sie müssen daher während dieser Zeit, um die Ruheperiode zu verlängern, stets trocken gehalten werden. Ist diese Periode augenscheinlich zu Ende, und der Baum bereitet sich zu dem genannten zweiten Triebe vor, dann werden die starken Triebe nach Verhältniß mehr oder weniger eingestutzt, ein Theil der schwächlichen hingegen entfernt. Durch dieses Beschneiden wird eine Hemmung in der Entwickelung des zweiten Triebes herbeigeführt, und auf diese Weise bilden die Blüthenknospen sich mehr aus. Nach dem Beschneiden werden die Bäume auch noch so lange trocken gehalten, bis die zweite Triebentwickelung sich ihrem Ende naht, dann erst bedarf der Baum Bewässerung zu seiner Stärkung.

Wenn der Aprikosenbaum Früchte tragen soll, dann verträgt derselbe einen Herbst- oder Winterschnitt weniger; ein zweiter oder sogenannter Sommerschnitt hingegen, bewährt sich bei dieser Treiberei am vorzüglichsten.

Nach einer, im Herbste eintretenden, nur geringen Kälte, hört die Vegetation bei den Obstbäumen auf; die Fenster müssen alsdann wieder aufgelegt, gut verstopft und mit Laden bedeckt werden. Die stehenden Fenster bleiben so lange unbedeckt, bis durch reichliches Lüften derselben die Bäume abgetrocknet sind, alsdann werden auch diese mit Laden bedeckt.

Damit die Vegetation der Wurzeln nicht durch den Frost unterbrochen wird, so muß das Grundbeet mit Laub oder altem Pferdedünger bedeckt werden. Diese Bedeckung bewährt sich bei der Treiberei als besonders vortheilhaft, denn während der Baum durch eine kältere Temperatur im Wachsthume zurückgehalten wird, nehmen die Wurzeln von dieser Zeit an Kraft zu, um dem ausgeruheten Baume alsdann die ernährenden Säfte zuzuführen.

Die Zeit des Antreibens richtet sich nach der vorangegangenen Ruheperiode und dem Zustande des Baumes selbst. Anfangs Dezember wird in den ersten acht Tagen eine Temperatur von 4° R. unterhalten. Gleichzeitig wird die Wurzelbedeckung entfernt und die Bäume vermittelst einer Bürste

und Spritze vom Schmutze gereinigt. Nach Vollendung dieser Arbeit werden die Bäume, welche die gehörige Feuchtigkeit entbehren, mit einem gehörigen Quantum verschlagenen Wassers begossen.

Damit die Blüthenknospen sich regelmäßiger entwickeln, überhaupt die Holzknospen in der Entwickelung nicht vorauseilen, so bleibt das Treibhaus von nun an noch 14 Tage lang bedeckt. Die Temperatur wird in dieser Zeit bis zum Schwellen der Blüthenknospen auf 8° gehalten, dann aber muß sie 8 Tage lang 10° und nach dieser Zeit ungefähr 8—10 Tage 12°, und endlich bis zur völligen Entwickelung der Blüthen 14—15° gehalten werden.

Bevor die Entwickelungsperiode vor sich geht, und wenn es in dieser Zeit die Witterung nicht erlaubt, die Treibhäuser des Nachts unbedeckt zu lassen, so muß sich die Temperatur des Nachts um 3—4° ermäßigen. Geschieht dieses nicht, so wird die Blüthe überreizt und die Folgen sind dann, daß die meisten ohne anzusetzen, abfallen. Erlaubt es während dieser Zeit die Witterung, die Luftklappen zu öffnen, so kann die Temperatur incl. der Sonnenwärme auf 18—20° ohne Nachtheil steigen, wenn dabei die Ofenwärme überdem nicht vorherrschend ist.

Von Anfang des Treibens bis kurze Zeit vor Entfaltung der Blüthe müssen die Bäume täglich einige Mal mit verschlagenem Wasser mittelst einer feinlöcherigen Spritze benetzt werden; je näher jedoch die Zeit heranrückt, in welcher die Blüthen aufzubrechen beginnen, darf das Spritzen nur des Morgens und des Abends mäßig geschehen; die Wege sind aber stets feucht zu halten. Während der Blüthezeit ist das Spritzen ganz zu vermeiden, und es können höchstens die Stämme mit einer Bürste befeuchtet und des Nachts eine durch Dämpfe erzeugte Luft unterhalten werden.

Sobald die Blüthen sich geöffnet haben, wird die Wärme, so lange die Befruchtung währt, um einige Grade vermindert; des Nachts darf die Temperatur nicht höher als 7—8°, bei Tage hingegen kann sie incl. der Sonnenwärme bis auf 12—13° steigen. Wenn es die Witterung nur irgend erlaubt, die obern Fenster der Treibhäuser des Nachts unbedeckt zu lassen, so versäume man dieses ja nicht; denn so wenig die äußere Luft auch durch die Fenster dringt, so wird die Ofenwärme dadurch getheilt, was besonders viel zur Kräftigung der Blüthen nicht allein beiträgt, sondern die Befruchtung wird nicht übereilt, und es ist dann um so sicherer auf eine Fruchtansetzung zu rechnen. Oft kann man in der Blüthezeit wegen ungünstiger Witterung keine gebrochene Luftströmung vermittelst Lüften der Klappen bewerkstelligen, was ebenfalls auf die Befruchtung einen großen Einfluß hat; ist dieses der Fall, so können die Bäume am Tage bei heller Witterung mit der Hand durch nicht zu starkes Anschlagen am Stamme in Bewegung gesetzt werden.

Wenn während der Blüthezeit helles Wetter und überhaupt die Sonne mit ihren Strahlen auf die Fruchthäuser einwirkt, ist das Beschatten nicht zu versäumen; doch darf dies nicht so angewendet werden, daß das Licht dadurch gehemmt wird, dies würde mehr schädlich als nützlich sein. Schattendecken, aus gewöhnlicher Packleinewand in Rahme gefaßt, welche über einen Fuß von den Fenstern anzubringen sind, eignen sich am besten hierzu. Sind die Aprikosen im Abblühen begriffen, so kann die Temperatur des Nachts auf 9—10° und bei Tage auf 13—14° steigen; ist aber die Blüthezeit ganz zu Ende, so wird von nun an mit dem Bespritzen der Krone bis ziemlich zur Reifezeit der Früchte fortgefahren, und die Temperatur wird alsdann bis zu dieser Zeit, in welcher die Früchte den Stein zu bilden anfangen, des Nachts auf 10—12° und am Tage auf 15—16° gehalten, welche bei Sonnenschein ohne Nachtheil auf 20° steigen kann.

Wenn ein Stillstand im Wachsthume der jungen Triebe eintritt, und diese sich zum zweiten Trieb vorbereiten, dann findet bei den Früchten das Steinansetzen statt. In dieser Periode müssen die Bäume bei eintretendem klaren Sonnenschein beschattet werden. Jetzt ist des Nachts eine Temperatur von 9—10° und am Tage 11—12° nur zulässig. Fangen die Früchte ungefähr nach 14 Tage an zu schwellen, so ist die Periode der Steinbildung vorüber, und die Temperatur kann wieder, wie nach dem Abblühen, um einige Grade erhöht werden, welche bis zur Reifezeit der Früchte beibehalten wird. Weder in der Blüthezeit, noch während der Zeit, wo die jungen Früchte anfangen den Stein zu bilden, dürfen die Bäume gegossen werden. Bei Nichtbeachtung dieser Regel wird dem Baume ein großer Ueberfluß an Nahrung zugeführt, und der Aprikosenbaum, der von Natur aus in einem geschlossenen Raume mit Entwickelung der jungen Triebe besonders vorwärts schreitet, wird durch

ein solches unzeitiges Begießen im Wachsthum befördert. Es tritt nämlich nach dem Begießen eine größere Cirkulation des Saftes ein, welchen die jungen Triebe aufnehmen, aber den Blüthen entziehen, die in Folge dieser Reizbarkeit ohne anzusetzen, abfallen. Ist jedoch die Zeit der Steinbildung vorüber, und fangen die jungen Zweige an den zweiten Trieb zu entwickeln, dann können die Bäume gegossen werden; sie dürfen jedoch nicht mit einem Male mit zu vieler Feuchtigkeit geschwängert werden, es würde ebenfalls zur Folge haben, das viele der jungen Früchte abfallen. Haben jedoch die Früchte eine solche Größe erreicht, daß sie zu ihrer Ausbildung mehr Nahrung verlangen, dann können die Bäume ohne Besorgniß mehr gegossen werden, welche auch in dieser Zeit zu ihrer Kräftigung und vollkommenen Ausbildung der Früchte, einen aus Kuhdungwasser bestehenden Guß 2—3 Mal bis zur Reifezeit gern aufnehmen. —

Ein Hauptaugenmerk muß der Gärtner bei jeder Obsttreiberei besonders auf die Temperatur des Nachts im Hause richten. Die Nacht ist für jede Pflanze eine Ruheperiode, wird diese durch einen höheren Wärmegrad im steten Wachsthume unterhalten, dann wird sie wohl die Vegetation früher beenden, allein niemals so kräftig werden als jene Pflanzen, welche der Ruhe genießen. Bei der Obsttreiberei tritt ein ganz anderes Verhältniß als bei der Kultur von Warm- oder Kalthauspflanzen ein, denn um Früchte zu erzielen, bedürfen erstere bei weitem mehr Aufmerksamkeit als jene. Wenn in einer Nacht die Ofenwärme zu hoch sich steigert, geht zum größten Theil die Fruchtbarkeit verloren. Die Ofenwärme ist aber alsdann am schädlichsten, wenn die Treibhäuser bedeckt sind. Es ist daher besonders zu vermeiden, die Treibhäuser in der Nacht zu heizen, wenn auch die Temperatur sich um einige Grade niedriger stellt. Man warte mit dem Heizen bis nach Mitternacht, alsdann ist kein Nachtheil zu befürchten, wenn auch die Wärme um einige Grade höher steigt, denn sowie in der Frühe nur ein Lichtschein des Tages sich zeigt, dann tritt die Vegetation in das Pflanzenleben wieder ein, und man säume daher nicht, die Bedeckungen von den Treibhäusern zuerst von den Dachfenstern zu entfernen. Auf diese Methode getriebene Aprikosenbäume liefern mit aller Sicherheit gute und schmackhafte Früchte, und es finden sich niemals die gewöhnlichen schädlichen Insekten ein.

Ueber das Klima und die Vegetation der gemäßigten und kalten Regionen von Ost-Nepal und dem Sikkim-Himalaya-Gebirge,

nebst Aufzählung der daselbst vorkommenden Rhododendron-Arten.

Vom Dr. J. D. Hooker.

(Fortsetzung.)

März.

In der unteren Zone, in welcher allein die Vegetation jetzt thätig ist, beträgt die mittlere Temperatur 50,7°, oder 3° weniger als die jährliche Durchschnitts-Temperatur, und 8—9° mehr als die Temperatur im Februar. Das mittlere Maximum beträgt 58,4°; die höchste Temperatur im Schatten 68°, und in der Sonne 120°, nach meinen sehr ungenügenden Daten über solare Strahlung dieses Monats. Das mittlere Minimum beträgt 43°; die größte Kälte 37°, und durch Strahlung unterstützt 27,8° mit einer Maximum-Differenz von 9° zwischen dem Minimum- und dem Strahlung-Thermometer. Der mittlere tägliche Spielraum beträgt 15—16°, und der 3′ tief eingesteckte Thermometer steht auf 50°. Der Thaupunkt 45,8°, die mittlere Feuchtigkeit 0,8—0,9°, und der Regenfall circa 1″; es fallen gewöhnlich heftige Regen- und Hagelgüsse.

Der März ist der Frühlingsmonat von Darjiling. Die Lorbeer- und die Ahorn-Bäume, nebst vielen anderen, mit Ausschluß jedoch der Eichen, treiben Knospen und Blätter. Der Boden ist oft mit den langen Deckblättern von Tetranthera bedeckt. Die große weiße Michelia blüht, Kirschen im Ueberfluß, das weiße Rhododendron (argenteum) und das scharlachfarbene (arboreum) findet man an sonnigen Orten. Eine frühe blattlose Coelogyne ist häufig auf den Felsen (C. praecox?); der kleine blaue Enzian bedeckt den Boden auf den grasigen Ufern nebst der gelben Fragaria indica, Tormentilla, einigen Violen, einem hübschen blauen Mazus und einigen wenigen Rubi. Die Michelia, die Kirschen und die Rhododendren sind jedoch die einzigen bemerkbaren Pflanzen dieser Höhe und Jahreszeit, nebst einem hübschen Disporum in den Wäldern. In den Gärten stehen die Pfirsiche in voller Blüthe, sowie viele andere Pflanzen

der kalten Jahreszeit in Indien, namentlich solche jährige, welche einem zu kalten oder zu trocknen Klima angehören, um die feuchte Wärme des Mai und Juni zu überdauern, wenn sie dann gesäet werden, wie z. B. Levkoyen. Es werden noch viele andere Gartenpflanzen, sowohl Sämlinge wie Zwiebeln jetzt gepflanzt und ebenso Gemüse; die früher gepflanzten jungen Pflanzen müssen jetzt umgepflanzt und gegen den Hagel beschützt werden, welcher sonst häufig die jungen Pflanzen niederschmettert. Die Erdtoffeln werden ausgepflanzt. Die Tischgemüse der gewöhnlichen Arten sind noch sehr zahreich. Die Insekten beginnen ihre Angriffe in den Gärten.

April.

Die mittlere Temperatur ist 56°; das Maximum 64° und das Minimum 48°. Extreme 68 und 38°. Extreme der Strahlung, der solaren 125°, der terrestrischen 33°. Aeußerste Differenzen, solare 66°, terrestrische 16°; der eingesenkte Thermometer zeigt 60°; Thaupunkt 50°; Sättigung 0,80°; Regen 2,5″. Die meisten Bäume bekommen in diesem Monat Blätter und viele derselben Blüthen, wie z. B. der Lorbeerbaum, die Eiche, Kastanie, Hydrangea und die Birke. Die kleinblumige Michelia und die großen Magnolien blühen verschwenderisch, und die Wälder auf 8000 und 9000′ sehen in manchen Jahren wie gefleckt aus durch ihre großen weißen und rothen Blumen. Die Blätter des Ahorn sind breit und roth; die Birken hangen ihre Kätzchen. Einige niedliche Sträucher blühen, wie z. B. Adamia cyanea, eine Viburnum, daß weiße Geißblatt*), die schöne purpurfarbene Stamstonia, mehrere weiße rosenrothe Rubi, eine sehr zarte Daphne in den Wäldern, von welcher Papier gemacht wird, und die merkwürdige Gattung Helwingia. Am Boden erscheint Arisaema in Fülle, und viele andere krautartige Pflanzen treiben Blätter, wie z. B. Aralia, Paris und Polygonum. Die gelbe Erdbeere, Tormentilla, Veilchen und die Erdhimbeere sind gewöhnlich, nebst mehreren Dispora, Ophiopogon, Melissa parvifolia und Isopyrum; schöne weißblumige beblätterte Coelogynae schmücken die feuchten Felsen, und sind nebst einem sehr schönen Cymbidium auf den Bäumen auf und über 6000 Fuß gewöhnlich.

*) Wahrscheinlich ist hiermit Caprifolium nepalense *G. Don* gemeint. A. D.

Es ist im Garten wenig mehr zu thun als im März; das Säen und Auspflanzen geht thätig vor sich. Englische Erd- und Johannisbeeren blühen zahlreich.

Mai.

Mittlere Temperatur 56,6° (nur 1° früher als die Temperatur im April). Mittleres Maximum 65,3° und mittleres Minimum 50°; Extreme 69 und 38°; Extreme der Strahlung: der solaren 125°, der terrestrischen 40°. Mittlerer täglicher Spielraum 13,3°; Thaupunkt 50°; Saturation 0,91°; Regen 9″; derselbe fällt in schweren Schauern spät am Vormittag oder am Nachmittag, ungefähr die Hälfte der Tage des Monats. In der Nacht fällt mehr Regen als am Tage.

Der Botaniker kann in diesem Monat eine reiche Ernte halten, indem die Gebüsche und die Bergpflanzen zwischen 6000 und 10000 Fuß in schneller Folge zur Blüthe kommen. Diese Bäume sind: Taxus, wahrscheinlich baccata, mehrere Acer, verschiedene Aepfel- und Birnsorten, Photinia, Manglietia, verschiedene Lauri, Symplocus, Alnus, Quercus, Hydrangea, Saurauja, Engelhardtia, Juglans, Evonymus, verschiedene Myrsine, Olea, Podalyria, Fraxinus.

Die großen Magnolien und Michelien und die großen weißen Rhododendren (Rh. argenteum) haben alle abgeblüht.

Von Sträuchern sind viele und schöne Species vorhanden, als: Limonia, Stauntonia, Rosa Webbiana, Sarcococca, Aucuba, Symplocus, Gaultheria, Vaccinium, Rhododendron, verschiedene Rubi, darunter neue gelbfrüchtige, im Ueberfluß reifende, Indigofera, Cotoneaster, Adamia, Smilax, Ribes, holzige Kletterpflanzen, Saurauja, Kadsura, Sphaerostemma, Sabia, Myrsine, Holostemma, Jasminum.

Krautartige Pflanzen sind gewöhnlich, aber die jährigen sind verhältnißmäßig zurück. Die vorzüglichsten sind: Dentaria, Viola, Anemone, Potentilla, Fagopyrum, Paris, Trillium, Euphorbia, Androsace, Tiarella, Chrysosplenium, Ophiopogon, Coriaria, Fumaria, Diclytra, Corydalis, viele und herrliche Arisaema-Arten, zwei krautartige Panax, einige schöne Hedychia, Roscoea, Streptolirion.

Eine blattlose purpurne Coelogyne (C. Wallichii?) ist häufig, und gewährt einen prächtigen Anblick auf den Bäumen, wie gleichfalls die belaubten weißblumigen Arten.

Die Gärten zu Darjiling sind in diesem Monat prachtvoll und haben Rosen, Mohn, Löwenmaul, Stiefmütterchen, Rittersporn, Nelken und Wachsbohnen. Die Erdbeeren kommen zur Reife und bleiben zwei Monate in Frucht. Die Cucurbitaceen, wie Melonen, Gurken, Melonen-Kürbis ꝛc. werden gepflanzt. Die im Herbste gepflanzten und ausgesäeten Gemüse, wie Erbsen, grüne Bohnen, Salat, Rüben und Kohlarten, tragen jetzt in Fülle Samen.

Mittlere Zone. In dieser Region hat der Frühling eben begonnen; über 10000 Fuß fällt viel weniger Regen (ein Drittel weniger) als zu Darjiling. In den Wäldern ist mitunter Schneegestöber; was jedoch an Schnee fällt, bleibt nicht lange liegen. Der auf 12000 Fuß noch in großer Masse liegende Schnee schmilzt jetzt schnell, wodurch die Flüsse täglich steigen. Die verschiedenen Coniferen-Arten, Abies Webbiana, Brunoniana und der Lerchenbaum blühen, ebenso Viburnum, die Weide und der Wachholder. Noch sind sehr wenige krautartige Pflanzen vorgeschritten, unter ihnen hauptsächlich eine purpurfarbene Dentaria und einige andere Cruciferen, Primeln, Anemonen, Ranunkeln, eine Gentiana, zwei große Arisaema, eine purpurfarbene Saxifraga, ähnlich der ciliata, Cotoneaster, Potentilla und Podophyllum.

Obere Zone. Hier fällt verhältnißmäßig so wenig Schnee, daß in diesem Monat die Pässe sogar auf 18000 bis 19000 Fuß offen sind. Die Vegetation hat jedoch nur geringe Fortschritte gemacht, da der Boden an vielen Stellen gefroren ist. Selbst das Gras ist noch nicht lang genug, um von Ochsen oder Schafen abgeweidet zu werden.

(Fortsetzung folgt.)

Schönblühende Pflanzen,

in ausländischen Gartenschriften abgebildet.

1. Curtis's Botanical Magazine. Juli 1852.

(*Taf.* 4656.)

Berberis Wallichiana *De Cand.*

[Berberis atro-virens *Don.*]

Der erste Entdecker dieser Pflanze war Dr. Wallich, der sie in Nepal nicht fern vom Gipfel des Berges Scherpur fand. Eingeführt wurde sie in unsere Gärten durch Herrn Thomas Lobb bei Herrn Veitch, und ungefähr um dieselbe Zeit vom Dr. Hooker aus dem östlichen Himalaya. Es ist ein schnell blühender Strauch, der seine Blumen im April in einem kleinen Topf hervorbrachte, als er nicht über 8 oder 10 Zoll hoch war, während er im Vaterlande 8—10 Fuß hoch wird. Die Herren Veitch werden den Versuch machen, ob er hart ist, was ein interessanter Zuwachs für unsere Baumparthien wäre. Die Blätter haben große Aehnlichkeit mit denen von Berberis ilicifolia, aber der Blüthenstand ist sehr davon verschieden. Die Aeste sind lang und dornig; die Dornen sind tief dreitheilig, steif, pfriemenförmig, $\frac{3}{4}$—1 Zoll lang. Die Blätter stehen in wechselweise stehenden Büscheln, sind immergrün, 2—3 Zoll lang, fast sitzend, länglich-lanzettförmig und dornig-gesägt. Aus der Mitte der Blattbüschel entspringen 6—8 oder mehr einfache Blumenstiele, welche überhängende lebhaft hellgelbe Blumen tragen. (Schon erwähnt Allg. Gartenz. XVIII. p. 262.)

(*Taf.* 4657.)

Rhododendron lepidotum *Wall.*

[Rh. elaeagnoides, Rh. salignum et Rh. obovatum *Hook. f.* Sikk. Rhod.]

(Decandria Monogynia. Ericaceae.)

Dieses Rhododendron, welches in der Allg. Gartenzeit. XX. p. 204. und 238. erwähnt ist, hat im Königl. Garten zu Kew im April d. J. in einem kalten Gewächshause geblüht. Die gestielten Blumen kommen einzeln oder zu 2 bis 3 aus den Gipfeln der Zweige, sind nur klein, dunkelpurpurroth und an der Röhre etwas gelblich.

(*Taf.* 4658.)

Coscinium fenestratum *Colebr.*

[Pereiria medica *Lindl.*; Menispermum fenestratum *Gärtn.*; Cissampelos convolvulacea *α. et β. Moon's Cat.*]

(Dioecia Hexandria. Menispermaceae.)

Der Königl. Garten zu Kew erhielt Samen von dieser Pflanze vom Herrn Thwaites, aus dem botanischen Garten von Ceylon. Begleitet waren die Samen von einer kolorirten Zeichnung der Pflanze, wodurch der Herausgeber veranlaßt wurde, dieselbe, als für die Materia medica interessant, im Bot. Mag. aufzunehmen. Es kommt nämlich

davon die sogenannte falsche Columbo-Wurzel, welche allgemein statt der ächten Columbo (von Jateorrhiza palmata *Miers* oder Cocculus palmata *De Cand.* und Bot. Mag. t. 2970. und 2971.) eingeführt wird. Es herrscht die Meinung, daß der Name der Calumbo- oder Columbo-Wurzel von der Stadt Columbo auf Ceylon herrühre, und die Pflanze deshalb auf dieser Insel wachse. Allein es ist erwiesen, daß die wahre Columbo-Pflanze auf Mozambique wächst, und als Kalumb oder Kalumbo bekannt ist. Schon Roxburgh sagt, daß die auf Ceylon wachsende Pflanze gewiß nicht die Columbo-Wurzel der Materia medica gebe. Dessen ungeachtet wird diese falsche Wurzel sehr häufig von Ceylon in England eingeführt und hier gekauft, obgleich ihre wesentlichen Eigenschaften oder Tugenden sehr problematisch sind. Herr Thwaites giebt nachfolgende Nachricht von der Pflanze. „Dieselbe wächst sehr häufig in der Nähe der Seeküste von Ceylon, findet sich aber auch im Innern. Die Cinghalesen schätzen sie sehr hoch, indem sie eine Abkochung des knotigen Theils des Stengels (nicht der Wurzel) als ein stärkendes Mittel gebrauchen. Außerdem werden in Ceylon außer den Knoten des Stammes auch noch die Wurzeln und Blätter auf verschiedene Weise und auch mit andern Dingen vermischt, als Arzneimittel gebraucht, und die Priester, welches zugleich die Doctoren sind, mystificiren damit das arme Volk auf allerlei Weise." — Es ist ein kletternder Strauch, mit dicken, holzigen und knotigen Aesten; das Holz ist von dunkeler, aber lebhaft gelber Farbe und angenehm bittern Geschmack. Die wechselweise stehenden und gestielten Blätter sind 3—9 Zoll lang, 2—6 Zoll breit, herzförmig, jung zuweilen schildförmig, 5—7nervig, oberhalb kahl und glänzend, unterhalb sehr haarig. Die Blumen sind getrennten Geschlechts auf verschiedenen Stämmen, stehen in gestielten Döldchen oder Blüthenköpfen und bestehen aus einem bräunlichen 9—13blättrigen Kelch; die Blumenkrone fehlt. Die männlichen Pflanzen haben kleinere Blüthenköpfe als die weiblichen, und die Blumen 6 Staubgefäße. Die weiblichen Blumen haben 6 unfruchtbare Staubgefäße, 3 haarige Fruchtknoten, einen dünnen Griffel und zurückgekrümmte Narbe. Die Frucht besteht aus drei oder weniger Steinfrüchten.

(*Taf.* 4659.)

Dendrobium Farmeri *Paxt.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Diese Orchidee ist bereits erwähnt in der Allg. Gartenz. XVII. p. 23. Bemerkt wird noch, daß dieselbe im Mai d. J. im Königl. Garten zu Kew geblüht hat.

(*Taf.* 4660.)

Ceanothus verrucosus *Nutt.*

(Pentandria Monogynia. Rhamneae.)

Die Entdeckung dieses hübschen und wie es scheint, harten, immergrünen Strauches, verdanken wir Herrn Nuttall, der sie zu Santa Barbara in Ober-Californien fand. Samen davon wurden zuerst im Garten der Horticultural Society von Herrn Hartweg als C. integerrimus eingesandt, allein es ist nicht die von Hooker und Arnolt so genannte Art, sondern wie die Vergleichung gezeigt hat, die obige von Nuttall in Torrey et Gray Fl. of N. Am. beschriebene. Dieselbe hat im Arboretum zu Kew zwei Winter in freier Luft ausgehalten, und im April und Mai reichlich geblüht, mit sehr hell-purpurblauen Blumen. Daselbst ist es ein bis jetzt 4 Fuß hoher Strauch, mit vielen gegenüberstehenden, ausgebreiteten Aesten und wie diese an den Knoten mit 2—4 großen Warzen versehen. Die kleinen, gegenüberstehenden, kurz gestielten Blätter sind lederartig, rundlich-keilförmig, am Rande gezähnt oder ganzrandig, oberhalb glänzend grün und kahl, unterhalb etwas haarig. Die Blumen stehen in achselständigen Doldentrauben.

(*Taf.* 4661.)

Coelogyne ochracea *Lindl.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Schon erwähnt in der Allg. Gartenz. XV. p. 39. Die Pflanze ist sehr gemein in dem nördlichen Theil von Ostindien und hat im Königl. Garten zu Kew im Mai geblüht.

Briefliche Mittheilungen.

Herr G. Geitner, Besitzer der Treibgärtnerei zu Planitz bei Zwickau in Sachsen, theilt uns mit, daß er auch zur Kultur der Victoria regia ein eigenes Haus erbaut habe. Das Haus hat eine Länge von 40 Fuß und eine Tiefe von 36 Fuß. Die dazu erforderliche Röhrenleitung beträgt über 700 Fuß.

In der Gärtnerei des Herrn Keferstein zu Cröllwitz, unter der Leitung des Herrn E. Böttcher blühte im August die prächtige Hoya imperialis *Lindl.* zum zweiten Male. Es ist dies die schönste und prächtigste kletternde Asclepiadeae und so viel wir wissen, hat sie noch in keinem der Berliner Gärten geblüht. Herr Hugh Low jun. führte sie 1846 aus Borneo ein. (Allg. Gartenzeit. XV. p. 15. XVI. p. 365. das Nähere darüber.)

Lebende Original-Pflanzen aus Venezuela.

Zu den schönsten Zierden größerer Gewächshäuser gehören die Baumfarrn und Palmen. Wer eine Sammlung von dergleichen Pflanzen noch nicht gesehen hat, darf sich nur zu Herrn Kunstgärtner Reinecke, Wilhelmstraße 75., verfügen, um sich von der Schönheit derselben zu überzeugen. Die dort befindlichen Pflanzen sind vom Herrn Dr. Karsten in Venezuela gesammelt, und will Herr Reinecke gern, um den Wünschen vieler Gartenfreunde zu genügen, Exemplare davon ablassen. Er hat die abzulassenden Individuen alle mit Preisen bezeichnet, unter welchen sie nicht verkauft werden, wird aber bei größeren Bestellungen von 500 Thlr. 10 pCt., so wie bei solchen von 1000 Thlr. 20 pCt. Rabatt gewähren. Leider ist kein gedrucktes Verzeichniß der verkäuflichen Pflanzen vorhanden; um deshalb den Liebhabern einen Ueberblick des Vorhandenen zu geben, haben wir uns diese Arten notirt, dieselben gemessen, und den dabei bemerkten Preis aufgeschrieben, welche Uebersicht wir hier folgen lassen.

Baumfarrn.			
Balantium Karstenianum	5—7½′ hoch	60—120	Thlr.
Alsophila caracasana	2—5′ ″	10—40	″
— Deckeriana	1—2′ ″	10—30	″
— ferox	½—3′ ″	5—25	″
— Humboldtii	¾—3′ ″	5—30	″
— obtusa	2—5′ ″	15—60	″
— senilis	2½—4′ ″	15—30	″
— villosa	3½′ ″	80	″
— sp. nov.	1—9½′ ″	5—120	″
Cyathea aurea	1—6′ ″	8—60	″
— sp. nov.	2—8′ ″	10—120	″
Hemitelia integrifolia	2—4½′ ″	15—50	″
— Karsteniana	½—2½′ ″	10—40	″
— Klotzschiana	3—4′ ″	40—60	″
— spectabilis	¾—5′ ″	5—60	″
— horrida	½—3′ ″	5—60	″
Lophosoria affinis	1—2′ ″	10—30	″
Farrn-Halbstämme.			
Eupodium Kaulfussii		5	Thlr.
Polybotrya gracilis		2	″
Didymochlaena sinuosa		2	″
Goniopteris fraxinifolia		1	″
20 diverse Farrn-Arten		à ½	″
Orchideen.			
20 verschiedene schönblühende Arten		à 1—5	Thlr.
Palmen, Samenpflanzen.			
Corypha tectorum	12 Stück	20	Thlr.
Klopstockia cerifera	12 ″	18—36	″
Martinezia aculeata	12 ″	24	″
Bactris setosa	12 ″	18—24	″
Iriartea altissima	12 ″	12	″
Geonoma Willdenowiana	12 ″	12	″
Attalea speciosa		à 3—5	″
Bactris Corozillo		à 5	″
Chamaedorea gracilis		à 3—5	″
Desmoncus aculeatus		à 4	″
Iriartea praemorsa		à 10	″
Oenocarpus utilis		à 4	″
— Chiraguae		à 8	″
Trinax mauritiaeformis		à 5	″
Podocarpus salicifolius		à 5—10	Thlr.
Steriphoma paradoxum	12 Stück	10	″

Die Redaktion.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

☞ Hierbei als Gratis-Beilage das Blumen-Zwiebel-Verzeichniß von P. Barrenstein in Berlin.

№ 37. Sonnabend, den 11. September 1852. XX. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto, Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich, Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Ueber die Kultur des Orangenbaumes (Citrus Aurantium), vom Herrn Johann Zatecki. — Briefliche Mittheilung des Naturalien-Sammlers Herrn von Warszewicz. — Victoria regia. Bonpland's Nachricht über ihr Vorkommen und ihre Nutzanwendung. — Victoria regia im Borsig'schen Garten. — Schönblühende Pflanzen.

Ueber die Kultur des Orangenbaumes (Citrus Aurantium).

Vom

Herrn Johann Zatecki,

Obergehülfen im Schloßgarten zu Tetschen a. d. Elbe in Böhmen.

Vielen Lesern dieser Blätter dürfte es befremden, wenn ich in jetziger Zeit, wo die Hortikultur auf einer so hohen Stufe steht, es wage, über die Kultur des Orangenbaums zu sprechen, um so mehr als derselbe bereits seit dem Jahre 1595 kultivirt wird, und es in früheren Zeiten wohl nur wenig Gärten gab, wo er sich nicht befand, überhaupt den größten Bestandtheil der Gärten ausmachte und auch jetzt noch zur Zierde fast aller fürstlichen Gärten dient, und weder durch die Mode noch durch den jetzigen vorherrschenden Geschmack verdrängt wurde. Nur der Umstand hat mich dazu bewogen, da viele, sonst bedeutende Orangerien sich eben nicht in dem besten Zustande befinden, meine Erfahrungen, wenn sie auch nichts Neues enthalten, zum Nutzen der jungen Gärtner mitzutheilen, die nicht immer Gelegenheit haben, sich specielle Kenntnisse von der Kultur der Orangerie zu verschaffen.

Allgemeine Kultur. In der Regel werden Mitte Mai die Orangenbäume aus ihren Winterquartieren in's

Freie gebracht, erhalten einen sonnigen Standort und sollte die Rückseite jederzeit gegen die Sonne gekehrt werden, um das Gleichgewicht der Krone herzustellen. Sind die Bäume stark verwurzelt, oder haben sie schadhafte Kübel, so werden sie verpflanzt. Diesen Zeitpunkt (im Mai) halte ich für den geeignetsten, denn erhält der Baum jetzt frische Nahrung, so treibt er kräftig und bewurzelt sich hinlänglich, bevor der Herbst eintritt. Die Erde, welche man dazu zu nehmen hat, muß eine mehr schwere und vorzüglich eine nahrhafte sein. Sie besteht zu gleichen Theilen aus alter kräftiger Rasen- und Mistbeeterde; letztere ist eine solche, wie man sie zum Gemüsebau und zur Mistbeet-Treiberei anwendet, die mit $\frac{1}{12}$ Sand und etwas Hornspäne, falls die Erde nicht nahrhaft genug sein sollte, vermischt wird. Der Erdballen wird beim Verpflanzen von allen Seiten aufgelockert, die alte Erde, so viel sich's thun läßt, entfernt und die schadhaften Wurzeln ausgeschnitten. Ist der Baum und das Wurzelvermögen gesund, so erhält er seinen Verhältnissen gemäß, einen größern Kübel. Für einen hinlänglichen Wasserabzug ist Sorge zu tragen; man bedeckt, wie bei allen andern Pflanzen, die Löcher am Boden des Kübels mit Topfscherben, auf diese Lage bringt man eine hinreichende Quantität — je nachdem der Ballen hoch oder flach ist — Eichenborke, oder leicht in Verwesung übergehende Holzstücke, alsdann eine Schicht Torf-, Moor- oder Heideerde in natürlichem und porösem Zustande. Diese Unterlage befördert den Wasserabzug, verhindert, daß die Erde sich nicht zwischen die Holzstücke festsetzt und veranlaßt, daß die Wurzeln in die Holzschicht einzudringen vermögen. Eine solche Unterlage ist derjenigen vorzuziehen, die nur aus Topfscherben, Steinen u. dergl. Materialien besteht, indem gewöhnlich durch die Abzuglöcher die Erde sich verstopft und versauert, wodurch die Wurzeln der Bäume durch Feuchtigkeit und Nässe erkranken. Auf diesen Kompost kommt nun die frische Erde und erhält der Baum dieselbe Lage, die er zuvor hatte nebst einem 2zölligen, über den Kübel stehenden Erdrand. Das Begießen ist von großer Wichtigkeit, und hängt das Gedeihen und die Gesundheit des Baumes davon ab. Im Allgemeinen wird der Baum im Sommer sehr feucht gehalten; man gieße denselben gehörig durch, aber man gebe nicht eher Wasser, als bis er trocken ist; doch darf sich die Trockenheit nicht so weit erstrecken, daß die Blätter oder wohl gar die Früchte welken. Man untersuchte in früherer Zeit vermittelst eines Erdbohrers den Ballen, ob er trocken sei oder nicht, allein diese Methode ist eine sehr verwerfliche und sollte niemals statt finden, indem die Wurzeln dadurch zerstört werden. Der erfahrene Gärtner vom Fach wird niemals in Ungewißheit sein, ob der Baum Wasser verlangt oder dessen entbehren kann. Daß das Bespritzen am Abend sehr wohlthätig auf das Gedeihen des Orangenbaums wirkt, ist leicht zu erachten, namentlich da, wo die Bäume während der Tageslänge beständig der Sonnenwärme ausgesetzt sind. Flüssiges Dungwasser, bestehend aus aufgelöstem Kuh- oder Schaaf-Exkrementen, die nicht scharf sein dürfen, ist jedem gesunden, gut bewurzelten Baume zuträglich, und kann dieser Dung während der Sommermonate 4—5mal wiederholt werden. Zuviel angewendet, würde nachtheilige Folgen nach sich ziehen. Man wendet verschiedene Düngungsmittel, als Rinderblut, unbrauchbares verdorbenes Fleisch und dergl. animalische Substanzen an, allein die Wurzeln werden gewöhnlich dadurch sehr angegriffen, es erzeugt sich Ungeziefer, Würmer aller Art, die sich in der Erde ausbilden. Nach meiner Ansicht hängt die Gesundheit des Orangenbaumes weniger von irgend einem derartigen Düngungsmittel, als von einer guten nahrhaften Erde ab. Am zweckmäßigsten ist der Dung bei stark bewurzelten Bäumen und da, wo die Erde ausgezehrt ist, anzuwenden.

Gewöhnlich werden mit Ende des Septembers die Orangenbäume in die Konservatorien übersiedelt. Es sollte vorzüglich darauf gesehen werden, daß jeder Baum hinlänglich Raum erhält und die Kronen frei stehen. In neuerer Zeit hat man die Orangenbäume mit andern Gewächshauspflanzen vermischt, um so ein Ganzes zu bilden. Es entsteht hieraus der Nachtheil, daß die Kronen, da sie nicht frei stehen, in der Regel leiden, da es ihnen an Luft und Licht gebricht, vorzüglich aber alsdann, wenn auch die Kübel mit Pflanzen besetzt werden. Der Ballen des Baumes kann während der Winterzeit nie austrocknen. Die Wurzeln sind durch die ungleiche Feuchtigkeit, welche durch den Guß der darauf stehenden Pflanzen veranlaßt wird, der Fäulniß unterworfen.

So lange als es irgend die Witterung erlaubt, sind die Orangeriehäuser zu lüften, selbst dann noch, wenn das Thermometer im Freien 1° R. zeigt. Im Oktober, März

und April bleiben die Häuser, wenn keine Nachtfröste zu befürchten sind, geöffnet. Mit dem Erwärmen derselben muß man sehr sparsam sein, um so mehr als sich die Bäume im Stande der Ruhe befinden. Es sind keine nachtheiligen Folgen zu gewärtigen, wenn das Thermometer am Morgen im Konservatorium bis zum Gefrierpunkt fällt, und ist Sonne zu erwarten, so stehe man vom Heizen ab. Eine Temperatur von 2° R. ist zur Erhaltung des Orangeriebaumes hinlänglich; je seltener die Feuerkanäle dürfen angewendet werden, desto gesunder werden sich die Bäume halten. Der neue Trieb entwickelt sich zwar im Frühling etwas später, aber auch desto kräftiger. Wie bei allen Pflanzen muß auch hier während der Nacht die Temperatur niedriger sein als am Tage.

Das Begießen während der Wintermonate muß mit großer Vorsicht geschehen. In den Monaten Oktober und Februar begieße man die Bäume nur sparsam und nach völliger Ueberzeugung, ob sie wirklich trocken sind; im November, Dezember und Januar aber gar nicht, oder nur im äußersten Nothfalle, was aber nur selten vorzukommen pflegt, weil um diese Zeit die Atmosphäre im Hause kühl und feucht ist, und die schwere Erde in den Kübeln nicht leicht austrocknet. Nur in dem Fall geschieht es, wenn sonnige Tage auf einander folgen, oder wenn bei anhaltender Kälte stark geheizt worden und die Temperatur eine höhere als die angegebene ist. Im März und April, wo die Tage länger, das Haus durch die Sonne erwärmt und stark gelüftet werden kann, können die Bäume Wasser erhalten, doch nicht in dem Maaße, als es im Sommer, wenn sie im Freien stehen, zu geschehen pflegt. Im April und Mai überspritze man am Abend die Bäume nach jedem schönen sonnigen Tage, welches bei weitem wohlthuender ist, als selbst im Sommer.

Behandlung kranker Orangenbäume. Daß der Orangenbaum hart, ja härter als ein Apfel- oder Birnbaum ist, beweist der Umstand, daß ein 5—6zölliger Stamm ohne Wurzeln und Blätter zu haben, nicht nur zum Leben wieder gebracht, sondern auch mit der Zeit sich zu einem schönen Baume gestaltet. Sind kranke Bäume vorhanden, so gehört das Verpflanzen zu den ersten Bedingungen. Die Erde wird von dem alten Ballen, vorzüglich wenn sie sauer ist, gänzlich entfernt, die schadhaften oder todten Wurzeln bis auf den lebenden Theil abgeschnitten, jedoch jede gesunde, auch die kleinste Wurzel geschont. Hat der Stamm gar keine gesunde Wurzeln, zeigt sich jedoch noch Leben, so wasche man die Erde bis zur Basis des Stammes rein ab, und finden sich an dieser Stelle nur noch einige Wurzelsprossen, so ist Aussicht zu seiner Erhaltung vorhanden. Die Zweige werden, je nach dem vorhandenen Wurzelvermögen, zurückgeschnitten; der Stamm erhält je nach seiner Peripherie einen kleinen Kübel und wird in die bereits erwähnte Erde gepflanzt, doch darf diese nicht aus zu fetter Mistbeeterde bestehen und keine Düngungsmittel, Hornspäne ꝛc. dabei angewendet werden. Die Stämme werden bis zur Krone mit Moos bekleidet, und erhalten ihren Platz während des Sommers in einem mit Fenster bedeckten, geschlossenen Gewächshause, bei einer feuchten Temperatur, welche durch öfteres Bespritzen, Bewässerung des Erdbodens und Beschatten bei großer Sonnenwärme aufrecht gehalten wird. Haben die Stämme neue Triebe gebildet, so kann man ihnen etwas Luft zukommen lassen, welken die Blätter nicht, so wird die Luft nach und nach vermehrt, damit sie sich zum Winter vorbereiten. Haben die Stämme von oberhalb von allen Seiten ausgetrieben, so entfernt man diejenigen Zweige, die zu dicht stehen, wodurch die zukünftige sich bildende Krone geregelt wird. Kranke oder nur kränkliche Bäume erhalten keinen Guß von verdünntem Düngerwasser, vielmehr nur je nach ihrem Bedürfniß eine einfache mäßige Bewässerung. Von solchen kranken Bäumen wird jede sich zeigende Blüthe entfernt, weil sie den Baum schwächen würden. Auch bei gesunden Bäumen ist es zweckmäßig, einen Theil der Blüthen auszubrechen; die Früchte gewinnen dadurch an Größe und Schönheit, wie bei allen übrigen Obstarten. Im Herbst wird das Moos von den Stämmen entfernt, dieselben gereinigt, und falls sie wegen anderer Pflanzen das Lokal verlassen müssen, in das Orangenhaus nahe dem Lichte gebracht. Dies muß mit großer Vorsicht geschehen, damit die neu gebildeten Würzeln nicht abbrechen. Während der Winterzeit werden sie wie die gesunden Bäume in Ruhestand versetzt. Sollten einige Stämme so weit zurück sein, daß sie im künftigen Sommer die freie Luft und Sonne nicht ertragen können, so unterliegen sie einer nochmaligen gleichen Behandlung.

Briefliche Mittheilung

des Naturalien-Sammlers Herrn von Warszewicz.

La Paz in Bolivia, den 15. Juni 1852.

Hiermit erlaube ich mir eine kurze Schilderung von einer Reise auf dem Berge oder der Cordillere Sorata zu geben, welche ich von hier aus unternahm, sowie einige Bemerkungen über die Vegetation in diesem Theile von Bolivia. Der Sorata ist das höchste Gebirge der Cordilleren, und der Weg geht über eine Höhe von 15,000 Fuß über dem Meeresspiegel. Dies ist indeß keineswegs die äußerste Spitze dieser Cordillere, welche nach Portland 21,500 Fuß sich über dem Meere erhebt*). Ich versuchte noch höher hinaufzusteigen, schon um zu erfahren, ob es begründet sei, wenn man 18000 Fuß hoch gestiegen ist, daß das Blut aus Mund und Nase dringe. Die mich begleitenden Indianer ließ ich am Wege, und ging allein noch anderthalb Stunden weiter hinauf, so daß ich nahe bis zum Gipfel oder Pic ankam. Je höher ich stieg, desto mehr war das Gebirge mit Schnee bedeckt, so daß ich endlich des tiefen Schnee's wegen nicht weiter konnte, als ich ungefähr 2—3000 Fuß noch hinaufgegangen war. Hier lag der Schnee schon so tief, daß ich alle Augenblicke darin versank, oft bis an den Hals hineinfiel und mich nur mit Mühe wieder herausarbeiten konnte. An der Nord- und Westseite finden sich 1000 Fuß tiefe Schluchten, die ganz mit Schnee gefüllt sind, und nur an der Süd- und Westseite sind die Felsen ziemlich frei davon, da der in der Nacht gefallene Schnee gegen Mittag wieder schmilzt. Höher hinauf ist die ganze Spitze aber mit ewigem Schnee bedeckt. Nach den trigonometrischen Messungen war ich nur 2050 Fuß von der Spitze entfernt, muß also über 19,000 Fuß hinaufgestiegen sein. Barometer-Messungen konnte ich indeß nicht mehr anstellen, da ich das Unglück hatte, bei einem Sturz im Schnee mein Barometer zu zerbrechen. Auf der genannten Höhe, wo ich ein paar Stunden blieb, war es sehr kalt, aber dennoch empfand ich am Körper nicht die geringste Unbequemlichkeit. Ich hatte nur etwas Brod, Fleisch und Cognak mitgenommen, womit ich mich erquickte. Von hier aus hatte ich auch die schönste Aussicht, abwärts nach dem Titicaca-See, aufwärts nach dem mit Schnee bedeckten Gipfel. Um drei Uhr Nachmittag, wo das Thermometer noch 3 Grad Reaumur unter Null zeigte, ging ich hinunter. Anfangs sah ich keine andere Pflanzen, als nur einige Flechten an den nakten Felsen, aber auch diese nur auf der Südseite. An der Süd-Ostseite, 13—15000 Fuß über dem Meere, fand ich am Felsen unter dem Schnee einen Echinocactus, dessen Spitze aber abgefroren war, dafür hatte er aus den Seiten aber einen Klumpen von 60—100 jungen ausgetrieben, die so dicht zusammen standen, daß sie wie verwachsen schienen und einem Steine nicht unähnlich aussahen; ich sammelte einigen Samen davon. Später fand ich einen Crataegus von 3—5 Fuß hoch mit kugelrunder Krone und sehr kleinen Blättern, welcher wegen seiner Schönheit eine Zierde unserer Gartenanlagen werden könnte; ich habe ihn Cr. Lennéana genannt. Weiter nach unten sah ich einen anderen schönen Crataegus, Cr. ferruginea *Nob.*, Buddlea lanata, 6—10′ und baumartig, Berberis Klotzschiana *Nob.* und Berberis microcarpa *Nob.*, ein schöner, 2—4′ hoher Strauch, ganz mit orangefarbenen Blumen bedeckt. Alle Sträucher würden sich für unsere Gartenanlagen eignen, da sie unsere Winter, wenn sie eine trockne Bedeckung erhielten, recht gut ertragen dürften. Noch fand ich zwei Arten Vacccinium, welche sehr reich blühten, V. macrocarpum und Lennéanum *Nob.*, deren beiderseitige Früchte von den Indianern gegessen werden, und die auch ich sehr wohlschmeckend fand. Zwischen den Steinen stand eine Loase, Loasa magnifica *Nob.*, eine prächtige Pflanze, welche eine 1—2′ hohe Staude bildete, und mit orangerothen, 2—3″ im Durchmesser haltenden Blumen besetzt war. Außerdem fand ich noch acht andere Arten von Loasa, perennirend und zum Theil kletternd, vier Arten Gentiana, mit violetten, orangen, weißen und blauen Blumen, vier Arten von Siphocampylus, fünf verschiedene strauchartige Calceolarien, zwei Arten Rubus, Rubus purpureus und Grossularia, welche beide unter einer Laubdecke unsere Winter aushalten werden, eine Betula mit sehr großen Blättern, ein Ligustrum, mit schönen dem Buchsbaum ähnlichen Blättern und eine prächtige Salbei, die ich Salvia magnifica genannt habe, sie hat gewiß unter allen Salvien die schönsten und größten Blumen, leider habe ich keine Samen sammeln können, da dieselben wahrscheinlich des Frostes wegen nicht

*) Nach genaueren Messungen erhebt sich diese Cordillere 23,644 Fuß über dem Meere. Red.

zur Ausbildung gekommen waren, denn des Morgens sah ich sie bei 2—3 Grad Kälte steif gefroren, aber dennoch prangte sie um 9 oder 10 Uhr in vollkommenster Blüthe. Die Pflanze bildet einen 3—6′ hohen Busch, steht das ganze Jahr hindurch in Blüthe und hat 1—1½′ lange Blüthenschweife an den Spitzen der Zweige, die zahlreichen Blumen sind 3—5″ lang, haarig und von solchem Feuer, daß ich die Pflanze von weitem für Fuchsia corymbiflora hielt. An einem kleinen Flusse auf morastigem Boden fand ich ein Tropaeolum, Tr. rhizophorum *Nob.*, dessen Blätter Aehnlichkeit mit den von Tr. tuberosum haben, aber die Pflanze hat keine Knollen, sondern einen kriechenden Wurzelstock; sie blüht das ganze Jahr hindurch, und ungeachtet sie oft vom Frost betroffen wird, so stört dies doch nicht im Geringsten ihr Wachsthum. Tropaeolum macrophyllum, welches an wärmeren Stellen wächst, macht kletternde Stengel von 100 bis 200′ Länge, die Blätter halten 8—10″ im Durchmesser, die Blumen haben Aehnlichkeit mit den von Tr. peregrinum, sind aber gelbgrün, und die Samen haben eine Größe von 2″ Durchmesser; unstreitig wird es eine der besten Pflanzen zur Bekleidung von Wänden und Lauben sein; es wächst in einem feuchten Laub- und Torfboden. Eine dritte, sehr niedliche einjährige Art ist Tropaeolum Klotzschii *Nob.*, es wächst in schwerem Boden, hat schöne, gelb-orange Blumen, mit großen schwarzen Flecken gezeichnet. Die Felsen waren mit schönen Fuchsien bekleidet; eine derselben hat feuerorange Blumen, ähnlich der Fuchsia fulgens, aber die Blätter gleichen der Fuchsia serratifolia. Eine andere Art, die ich Fuchsia Lennéana genannt habe, hat wahrscheinlich von allen Fuchsien die schönsten rosenrothen Blumen; sie wächst ebenfalls an Felsen, aber an wärmer gelegenen Orten. Von der Gattung Lamourouxia sammelte ich vier Arten, die in der Folge die europäischen Gärten zieren werden, da ich reichlich Samen davon erndte. Von Barnadesia fand ich drei Arten, sie waren mit Blumen überdeckt, aber es war keine Kapsel mit Samen zu finden, sondern alle von Würmern zerfressen. An sumpfigen Stellen in Torfboden entdeckte ich eine Tussilago, T. rheifolia *Nob.*, die für unsere Rasen- und Wasserparthien vielleicht eine der schönsten Pflanzen werden dürfte. Außerdem fand ich noch drei Macleania-Arten, ferner Helianthus esculentus *Nob.*, in der Landessprache Jaccon genannt, die von den Indianern kultivirt wird; die knollenartige Wurzel hat Aehnlichkeit mit der von Helianthus tuberosus, steht aber in Büscheln wie bei den Georginen; die Indianer essen sie roh und gekocht, sie ist roh sehr saftig und schmeckt süß. Zwei Alströmerien mit großen Blüthendolden fand ich in einer kalten Gegend, und dürften sie in den europäischen Gärten aushalten, da sie 1—2 Grad Kälte ohne Schaden ertragen. Von Cuphea habe ich von drei Arten Samen gesammelt, sie hatten alle sehr reiche und große Blumen, desgleichen von vier großblumigen Bidens, die sich alle zu Einfassungen von Blumenrabatten eignen möchten, und von vier Andromeden, die sehr reichlich blühten. Ein ganzer Theil des Berges war mit einem Siphocampylus bekleidet, der Aehnlichkeit mit Lobelia Tupa hatte; leider war er vom Frost so zerstört, daß ich nur wenig Samen davon erhalten habe. An einem Flusse fand ich Hippeastrum solandraeflorum purpureum in Lauberde und feuchtem Boden wachsend, mit wunderbar schönen 8—10″ im Durchmesser haltenden Blumen. Eine andere Art, mit rothen Blumen, ähnlich der Amaryllis ignea schmückte die Berge. An der kahlen Südseite der Cordilleren kommen vier Echinocactus-Arten vor, die vom Frost scheinbar gelitten hatten und schwarz waren, aber doch noch Leben zeigten, desgleichen zwei kleine Opuntien, in Klumpen zusammenwachsend, und eine ganz mit der Cochenille besetzt, welche dieselbe Art zu sein scheint, die in Guatemala und Mexiko kultivirt wird. Ein besonderer Handelsartikel ist das Erythroxylon Coca, namentlich in der Provinz Jungas, wo fast weiter nichts kultivirt wird, als diese Pflanze, gleich dem Thee in China. Das ganze Jahr hindurch werden Blätter davon gepflückt und an der Sonne getrocknet. Die Arobe (25 Pfund) kostet 3—5 Thaler. Jährlich wird in Bolivia für eine Million Thaler Land für den Anbau von Coca verwendet, welche allein von den Indianern verbraucht wird. Sie kauen die Blätter gleich wie die Matrosen den Taback, und können ohne Coca nicht leben. Sie halten 1—2 Tage die schwersten Arbeiten aus, ohne zu essen, wenn sie nur Coca haben. Auch machen sie Asche davon und kauen sie mit den Blättern zusammen. Kaffee und Cacao liefern Früchte der besten Qualität in ganz Amerika, aber die Bewohner geben sich keine Mühe, diese wichtigen Handelsartikel gehörig zu kultiviren. Zwiebeln und Capsicum werden in großer Menge kultivirt, ferner

Kartoffeln in einem mageren, sandigen nicht gedüngten Boden. Eine sehr wichtige Nahrungspflanze ist Oxalis tuberosa (a oca), die in jedem Boden wächst und reichlichen Ertrag liefert. Außerdem wird noch kultivirt: Chenopodium Quinoa in kalten und Amarantus caudatus in warmen Gegenden; die Samen beider werden wie Reis gekocht und gebraucht. Petersilge, Salat, Kohlarten, Blumenkohl, Porree, gewöhnliche Erbsen, Buschbohnen, Sellerie, der aber nie Knollen trägt, Pastinak, Dolchos tuberosus (Agipa) wird noch gegessen, eben so auch Convolvulus Batatas und Jatropha Manihot.

In acht Tagen gedenke ich Bolivien zu verlassen, um mich nach Nord-Peru zu begeben.

Victoria regia.

Bonpland's Nachricht über ihr Vorkommen und ihre Nutzanwendung.

In der Allg. Gartenzeit. Vol. XV. p. 57. befindet sich neben einer Beschreibung auch die Geschichte der Entdeckung und Einführung der Victoria regia. Es wurde darin bemerkt, daß der verstorbene Haenke schon im Jahre 1801 der eigentliche Entdecker derselben sei, und daß sie erst nach ihm von Pöppig, D'Orbigny, Schomburg und Bridges gefunden worden. Daß indeß Bonpland sie ebenfalls gefunden, ist damals noch unbekannt gewesen, deshalb beeilen wir uns, dessen Bericht über diese Pflanze mitzutheilen, da er neue und interessante Aufschlüsse über diese berühmte Pflanze giebt.

In einem jetzt erschienenen Prachtwerk „Victoria regia, or Illustrations of the Royal Water-Lily, in a series of figures chiefly made from specimens flowering at Syon and at Kew by Walter Fitch with descriptions by Sir W. T. Hooker. London 1851." welches eine vollständige Geschichte und Beschreibung der Pflanze, nebst prächtigen Abbildungen enthält, sagt Sir Hooker folgendes: „Es trifft sich eigenthümlich genug, daß, während sich diese Bogen unter der Presse befinden, ich das Vergnügen habe, durch Robert Gore, Esq., Charge-d'affaires in Montevideo, eine Mittheilung von Bonpland selbst zu erhalten, datirt: Montevideo den 28. August 1850." Diese Mittheilung bezieht sich auf die Auffindung der Victoria regia oder des Wasser-Mays durch Bonpland und über den ökonomischen Nutzen dieser Pflanze. Folgendes ist ein Auszug aus derselben.

„Im Jahre 1820 fand ich in der Nähe der Stadt Corrientes, nicht weit von dem Orte, wo der Parana-Fluß den Paraguay aufnimmt, eine herrliche Wasserpflanze, bei den Eingebornen unter dem Namen Mays de l'Agua bekannt. Ich beschrieb sie und brachte sie zur Gattung Nymphaea. Nachdem ich Paraguay verlassen hatte, richtete ich meine Aufmerksamkeit wieder auf den Wasser-Mays, den ich in vielen Flüssen, die sich mit dem Parana und dem Chaco verbinden, in ungeheurer Menge fand, so daß er ganze Flächen mit Grün überzog, und erst neuerlich habe ich diese Pflanze, welche ich im Jahre 1820 als eine neue Nymphaea beschrieb, auch in dem kleinen Flusse Mirrivan angetroffen, welcher aus dem großen Ybera-See nahe dem Parana entspringt, die Provinz Corrientes durchschneidet und in den Urugnay fällt. Von diesen zahlreichen Lokalitäten kann der Wasser-Mays leicht erhalten und verpflanzt werden, und es ist wahrscheinlich, daß diese nützliche und schöne Pflanze noch allgemeiner werden wird, da auch die Eingebornen ein Interesse an ihrer Kultur nehmen. Im Jahre 1835 sandte ich dem Professor Mirbel in Paris auf sein Ansuchen Samen dieser Pflanze und zugleich eine genaue und vollständige Beschreibung der Art, wie sie in Paris und Algerien behandelt werden müsse. Unglücklicher Weise sind seit jener Zeit die Mittheilungen sparsam und schwierig gewesen, und ich habe über diese Sendung nichts weiter vernommen. Im Mai 1849, als ich mich in Rio Pardo, an den Ufern des Yucay befand, war ich höchst angenehm überrascht, als ich sah, daß alle indische Damen eine Miniatür-Abbildung dieser Pflanze als Medaillon trugen. Diese Medaillons erinnerten mich daran, daß ich die Pflanze schon vor 20 Jahren beschrieben hatte, und auch an das dem Professor Mirbel gesandte Packet, von dessen Ankunft mir immer noch keine Nachricht zugegangen war. Im September desselben Jahres kam ich nach Montevideo, und blätterte zufällig in einem Hefte des Pfennig-Magazins, worin ich eine Abbildung des Wasser-Mays fand. Ich fand, daß sie den Namen Victoria regia trägt, doch darüber, ob ich die Veranlassung zu ihrer Einführung in Europa gegeben hatte, blieb ich ungewiß.

Seit jener Zeit aber bin ich beflissen gewesen, Samen davon für Afrika zu sammeln, um jenen Welttheil mit einer Pflanze zu bereichern, welche einen so hohen Namen trägt. Obgleich ich den Wasser-Mays zur Gattung Nymphaea brachte, hatte ich mich doch überzeugt, daß er eine neue Gattung zu begründen verdient. Die Pflanze wird darum Wasser-Mays genannt, weil ihre Früchte eine Unzahl runder Samen enthalten, die mit einer schneeweißen mehligen Substanz erfüllt sind, welche das Mays-Mehl ersetzt. Das Mehl, was aus dem Wasser-Mays bereitet wird, ist nicht allein vorzüglicher, als daß des gewöhnlichen Mays, sondern es wird auch dem Mehle des feinsten Weizen und dem der weißen Cassava vorgezogen, welche letztere bekanntlich das feinste Mehl giebt und höher als Sago geschätzt wird. Zu der Zeit, wenn die Früchte des Wasser-Mays vollständig gereift sind, beschäftigen sich die Damen von Corrientes eifrig damit, Samen davon einzusammeln und Mehl daraus zu bereiten, welches sie dann sorgfältig aufbewahren. Aus demselben machen sie eine Menge Pasteten-Bäckereien, insbesondere aber eine Art Kuchen (croquets), welche im Vergleich zu dem aus gewöhnlichem Mehl bereiteten so vorzüglich sind, daß es in Corrientes als Luxus betrachtet wird, Kuchen aus dem Mehle des Wasser-Mays zu genießen."

Victoria regia.

Wir kommen noch einmal auf das Wachsen der Victoria, welche in dem Borsig'schen Garten im Freien kultivirt wird, zurück, indem wir pag. 270. der Allg. Gartenz. bemerkten, daß die Blätter keinen Rand gebildet hätten. In der letzten Zeit hat jedoch eine Randbildung bei den jüngsten Blättern statt gefunden, der aber, wie immer, wenn die Blätter alt werden, sich ausbreitet und niederlegt. Der Durchmesser eines völlig ausgewachsenen Blattes beträgt jetzt 4′ 3″. Die jüngsten Blätter zeigen ein üppiges Wachsen, so daß, wenn das Wetter günstig und warm bleibt, eine völlige Ausbildung zu erwarten steht. Die Temperatur des Wassers wechselt zwischen 16—18° R. Die Pflanze hat bis zum 4. September sechs Blumen entwickelt und sogar Früchte angesetzt. Limnocharis Humboldtii hat eine □ Ruthe eingenommen und schmückt mit unzähligen Blumen neben der Nymphaea coerulea die Oberfläche des Wasserbeckens. Die Victoria im Hause hat vom 19. Juli bis zum 7. Septbr. 20 Blumen hervorgebracht und auch Samen angesetzt. Eines der größten Blätter hat einen Durchmesser von 7′ 1″ erreicht.

D—o.

Schönblühende Pflanzen,

in ausländischen Gartenschriften abgebildet.

1. Curtis's Botanical Magazine. August 1852.

(*Taf.* 4662.)

Impatiens macrophylla *Gardn.*

(Pentandria Monogynia. Balsamineae.)

Unter den vielen sonderbaren Balsaminen, welche sich in Menge auf Ceylon und allgemein in Indien an feuchten und bergigten Theilen finden, gehört auch die obige. Der Garten zu Kew verdankt die Samen dem Herrn Thwaites, Vorsteher des botanischen Gartens zu Peradenia, welcher sie von Adam's Peak (Nr. 436 seiner Sammlung) sandte, während Herrn Gardner's Exemplare (Nr. 159. seiner Sammlung von Newra Ellia) aus einer Höhe von 6000 Fuß herstammen. Früher schon besaß der Garten Exemplare aus Ceylon vom General Walker, ohne nähere Bezeichnung des Standortes. Die Pflanze blühte im Königl. Garten in einem feuchten, aber nicht zu warmen Gewächshause, im Anfange des Sommers nach dem Jahre, wo der Samen ausgesäet worden. Obgleich die Blumen klein sind, gewähren die Pflanzen doch wegen ihrer dunkel Loh-Orange-Farbe mit rothen Streifen, der zahlreichen rothen Blumenstiele und der großen Blätter einen hübschen Anblick. Der Stengel ist krautartig, aufrecht, purpurröthlich; die Blätter besonders häufig an der Spitze des Stengels, wechselweise stehend, 5—6 Zoll lang, eirund, zugespitzt, haarig, gesägt, mit langen rothen Blattstielen, Blumenstiele achselständig, gehäuft.

(*Taf.* 4663.)

Dendrobium transparens *Wall.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Die Exemplare, welche sich vom Dr. Wallich in Hooker's Herbarium befinden, sind aus Nepal. Doch

findet sich die Pflanze in vielen Theilen des östlichen Bengalen, und die Pflanze im Kew-Garten wurde durch Herrn Simon mit einer Sammlung lebender Orchideen aus Assam eingeführt. Dr. Lindley vergleicht sie mit D. Pierardi, doch hat sie damit mehr im trocknen als im frischen Zustande Aehnlichkeit. Wenige Arten der orientalischen Epiphyten sind so schön wie diese, und doch übertreffen sie durch Schönheit die der neuen Welt. Die Grundfarbe der Blumen ist ein durchscheinendes Weiß, aber alle Blüthentheile färben sich nach oben zu rosenroth, während die Kronenlippe auf der Innenseite einen tief blutfarbenen Flecken hat. Die Stämme waren den ganzen Sommer hindurch reichlich mit Blumen besetzt. Der Stamm wird 8—10 Zoll lang, ist so dick als ein Schwanenkiel, kommt aus einem Büschel von Wurzelfasern und schwillt daselbst zu einer knollenartigen Verdickung von der Größe einer Erbse an; dabei ist er rund und gegliedert und trägt fast zweizeilig stehende, linien-lanzettförmige Blätter. Die Blumen kommen paarweise aus den oberen Gliedern des Stammes. Die Kelchblätter sind zugespitzt, die Kronenblätter stumpf und die Kronenlippe ist umgekehrt-eirund-länglich, undeutlich dreilappig, an der Spitze zurückgebogen, wellenförmig, fein gewimpert, innen gestreift und weichhaarig.

(*Taf.* 4664.)

Ceanothus rigidus *Nutt.*

(Pentandria Monogynia. Rhanneae.)

Bereis erwähnt in der Allg. Gartenz. XVIII. p. 333., und wäre zu dem Gesagten noch hinzuzufügen: Die Pflanze findet sich in Monterey in Californien, wurde von Hartweg, Nuttal, Coulter, Douglas und Lobb gefunden. Der Strauch ist steif und sehr ästig, dicht mit glänzenden, immergrünen Blättern besetzt und reichlich mit dunkel purpurblauen Blumen geschmückt, welche am Anfange des Mai erscheinen. Da der Strauch sich zwei Winter hindurch vollkommen hart gezeigt hat, so ist er wegen seiner Schönheit besonders für unsere Gärten und Strauchparthien zu empfehlen.

(*Taf.* 4665.)

Nymphaea Devoniensis *Paxt.*

(Planta hybrida.)

Diese prächtige Nymphaea wurde von Sir Joseph Paxton durch kreuzende Befruchtung der Nymphaea rubra mit N. Lotus gezogen. Die aus dieser Befruchtung im Herbst 1850 gewonnenen Samen wurden im folgenden Sommer ausgesäet, und Sir Paxton hatte die Freude, die schönste Hybride zu ziehen, welche er zu Ehren des Herzogs von Chatsworth N. Devoniensis benannte. Durch die Schönheit und Größe der Blätter und Blumen ist diese prächtige Wasserpflanze zwar schon vor vielen andern ausgezeichnet, vor allen aber dadurch, daß sie ohne Unterbrechung den ganzen Sommer hindurch neue Blumen entwickelt hat. Die ersten Blumen erschienen den 12. April 1851, und die Pflanze wurde in der Mitte Oktober, noch mit einer Anzahl von Blüthenknospen versehen, in die Winterquartiere gebracht. Während der ganzen Zeit sah man oft zwei vollkommen ausgebildete Blumen und fünf Blüthenknospen in verschiedenem Zustande der Entwickelung mit einem Male. Die Farbe der Blume ist ein prächtiges Karmoisinroth, dabei hat sie eine Größe von 18 Zoll im Durchmesser; die Blätter sind 13 bis 17 Zoll groß. — Die Pflanze wächst sehr gut, wenn sie in einem Wassergefäß auf rohem Torf mit etwas rohen Kuhdung untermischt, gepflanzt wird. Das Wasser des Gefäßes hatte die Temperatur von 19—21° R.

(*Taf.* 4666.)

Paulownia imperialis *Sieb. et Zucc.*

[Bignonia tomentosa *Thunb.* Incarvillea tomentosa *Spreng.*]

(Didynamia Angiospermia. Scrophulariaceae.)

Ist bereits oft von uns erwähnt. Die Pflanze ist in England ebenfalls im Freien zur Blüthe gekommen.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

☞ **Hierbei als Gratis-Beilage der Auszug des Hauptverzeichnisses** (letzteres auf portofreie Anfragen franco zu beziehen) **von Jos. Baumann & Sohn in Bollwiller.**

№ 38. Sonnabend, den 18. September 1852. XX. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto, Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich, Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Bericht über die Pflanzen-Ausstellung der Gesellschaft der Gartenfreunde Berlin's, vom 5—9. September 1852. Von Albert Dietrich. — Katalogs-Anzeige.

Bericht
über die Pflanzen-Ausstellung
der Gesellschaft der Gartenfreunde Berlin's,
vom 5—9. September 1852.

Von

Albert Dietrich.

Der Herbst kann mit einem Janus-Kopfe verglichen werden, welcher auf der einen Seite uns durch seine herrlichen Blumenspenden das jugendliche Antlitz zeigt, während er auf der andern durch die labenden Fruchtgaben das Gesicht des reiferen Alters darstellt. Eine Pflanzen-Ausstellung im Herbst hat dasselbe Doppelgesicht, das jugendliche, freudenathmende sind die noch in der kräftigsten Vegetation befindlichen Pflanzen, mit dem lieblichen Grün ihrer Blätter und dem Farbenschmuck ihrer Blumen, während uns das ältere ernste durch schmelzende Früchte und nährende Gemüse das Ziel und Ende der Vegetation andeutet. Die gegenwärtige Ausstellung führte uns gleichfalls diese beiden Hauptstadien des Verlaufs im Wachsthume der Pflanzen vor Augen. Blühende und Blattpflanzen waren in reichlichem Maße vorhanden, und wenn die letzteren an Menge und Mannigfaltigkeit die ersteren überboten, so lag dies in der Jahres-

zeit, wo blühende Sachen und namentlich seltenere immer nur sparsam zu erlangen sind. Früchte und Gemüse fanden sich desto reichlicher vertreten, und über die Vorzüglichkeit beider herrschte unter den Besuchenden nur eine Stimme. Alle diese Gegenstände waren durch eine sehr geschmackvolle Aufstellung so mit einander verschmolzen, daß man nur mit Vergnügen die ganze Anordnung betrachten konnte. Die werthvollsten Gegenstände standen einzeln und frei, damit sie gehörig zu sehen waren, während die verschiedenen Sortimente in Gruppen vereinigt worden, um die Mannigfaltigkeit der Bildung in ähnlichen Erzeugnissen zu bewundern. Dadurch gewährte die ganze Ausstellung einen herrlichen Anblick, zumal sich viel Seltenes und Ausgezeichnetes darunter befand. Ehe wir jedoch zur speciellen Schilderung übergehen, wollen wir zuvor eine Beschreibung des Arrangements im Allgemeinen geben.

Aus unsern früheren Berichten ist das Lokal (die durch Sr. Majestät dem Könige allergnädigst bewilligte Reitbahn in der breiten Straße), hinlänglich bekannt, und auch die allgemeine, diesem Lokal angemessene Anordnung. Die Veränderungen betreffen die besondere Ausschmückung und die Aufstellung der verschiedenen Gegenstände. Diese Abwechselung ist nöthig, um die Einförmigkeit zu vermeiden. Die Ausstellungen der Gesellschaft haben den Zweck, die Gärtnerei in hiesiger Gegend immer mehr zu heben und zur Belehrung der Kunstgenossen mitzuwirken. Eine solche Belehrung gewähren nicht allein die mannigfaltigen, theils neuen, theils gut kultivirten Pflanzen, sondern auch die Anlage und Ausschmückung des Ganzen. Die Gesellschaft ist deshalb stets bemüht, daß die Anordnung kunstgerecht und geschmackvoll werde. Deshalb wird es auch nicht dem Zufalle überlassen, wo die Pflanzen an dem Einlieferungstage zu stehen kommen, sondern die Aufstellung findet stets nach einem vorher entworfenen Plane statt, mit dessen Ausführung nur Einer betraut wird, um eine gewisse Einheit zu erzielen, während immer eine Zerrissenheit herrscht, wenn mehrere daran arbeiten. Herr Rönnenkamp, Gärtner der Loge zu den drei Weltkugeln, hatte den Ausstellungsplan entworfen, und nachdem derselbe die Genehmigung der Gesellschaft erhalten, ihn auch allein ausgeführt. Obwohl die Zeichnung schon ein vortreffliches Bild zu geben versprach, so übertraf die Ausführung doch noch bei weitem den davon gehegten Erwarten. Das Ganze war wie ein Garten angelegt, mit einem vorderen freien und einem hinteren überdeckten Raum. Der letztere war erhöht und es führten einige Stufen zu ihm hinauf; über demselben breitete sich ein großer, hochgeschürzter, von Thyrsusstäben getragener Baldachin aus, dessen Spitze an der sehr hohen Decke durch einen fliegenden Adler gehalten wurde. Von der Spitze liefen mit Blumen durchflochtene Laubgewinde strahlenartig nach den Seiten hin und auch in der Mitte die ganze Decke entlang, wo sie mit großen, aus Korbgeflechten bestehenden, mit belaubten Zweigen ausgefüllten und mit Blumen geschmückten Kronleuchtern in Verbindung standen. Auf dem unter dem Baldachin befindlichen Plateau, welches an der Hinterwand durch eine vortreffliche Walddekoration begränzt war, sah man in der Mitte des Hintergrundes auf hohen Piedestalen die Büsten Sr. Majestät des Königs und Ihrer Majestät der Königin, mit Kränzen geschmückt, umgeben von hohen tropischen Bäumen und getrennt durch eine graciöse Gruppe schöner Blattpflanzen, sowie im Vordergrunde auf vier hohen Säulen die Büsten der Stützen unseres Königshauses, die vier Heldensöhne eines unvergeßlichen Königs. Der übrige Raum auf dem Plateau trug eine Anzahl von Tafeln, die mit selteneren Pflanzen, abgeschnittenen Blumen, Obst und Gemüsen, Blumenbouquets, Blumenvasen, Kunstsachen u. dergl. besetzt waren. Am Aufgange befanden sich zwei ausgezeichnete mythische Büsten, welche aus einem Bosquet schön belaubter Pflanzen hervorragten.

Der vordere größere Raum des Lokals stellte einen freien Garten dar, und war unbedeckt. Zu beiden Seiten des Eingangs sah man geschlossene, von weißem und rothem Zeuge schön drapirte Zelte, welche der Sitz der leitenden Behörden waren. Rings herum an den Wänden dieses Raumes liefen Estraden entlang, auf welchen sich die verschiedenen Pflanzengruppirungen befanden. Die ganze Mitte war ein freier, mit Rasen bedeckter Raum, aus dessen Boden zahlreiche, größtentheils höchst schätzenswerthe Einzelpflanzen emporstiegen. Auf beiden Enden waren in diesem Rasen sinnige Basreliefs angebracht, das eine, eine strahlenartige Kunstfigur, das andere, zwei mit Blumen gefüllte Füllhörner darstellend, die gar artig mit weißer und rother Erde ausgelegt waren. In der Mitte war der Rasen in zwei Theile getheilt, und hier am Ende jeder Hälfte kreisförmig ausge-

schnitten. In diesem Kreise befand sich ein kolossaler Gemüsekorb, der ganz mit Gemüse gefüllt war, und aus dessen Mitte eine ebenfalls Gemüse tragende Pyramide hervorragte, auf deren Gipfel eine lebensgroße Statue stand, die, obgleich die Embleme etwas undeutlich waren, doch höchst wahrscheinlich eine Ceres vorstellen sollte. Das Gemüse in diesem Korbe rührte einerseits von dem Kunst- und Handelsgärtner Herrn Christoph, andererseits von dem Kunst- und Handelsgärtner Herrn Friebel her. Es waren darin alle möglichen Gemüsesorten vertreten, und wüßten wir keines, was etwa gefehlt hätte; die verschiedenen Kohl- und Rübensorten, Rettige, rothe Runkelrüben, weiße und gelbe Mohrrüben, Schwarzwurz, Sellerie, Petersilge, mannigfaltige Laucharten, Artischocken, Gurken, 120—130 Pfund schwere Kürbisse u. dergl. füllten den ganzen Korb aus und gaben durch ihr vortreffliches Aussehen einen Beweis von der vorzüglichen Gemüsekultur in Berlin; außerdem war es dadurch sehr belehrend, daß man die verschiedenen Gemüsesorten, welche in unserer Gegend benutzt werden, neben einander sehen konnte.

Von den ausgezeichneten Einzelpflanzen, welche auf dem Rasen aufgestellt waren, bemerken wir folgende: An den beiden Ecken vorn nächst dem Eingange sah man zwei kolossale Exemplare von Phoenix dactylifera, aus dem Königl. Schloßgarten in Charlottenburg, vom Herrn Hofgärtner F. Fintelmann eingesendet, und an den beiden andern Ecken zwei große baumartige Oleander mit großen, weißen, vollkommen gefüllten Blumen, vom Kunst- und Handelsgärtner Herrn J. P. Bouché; beide Pflanzen hatte vor mehreren Jahren, der Sohn desselben, Herr Franz Bouché, aus Nordamerika eingeführt. Zwei 10—11 Fuß hohe blühende Exemplare von Yucca gloriosa, dem Herrn Raths-Zimmermeister Fleischinger gehörig, nahmen sich prächtig aus und gewährten einen großartigen Anblick. Außerdem sah man hier noch aufgestellt: aus dem Garten der Fabrikbesitzerin Madame Schumann in Moabit (Kunstgärtner Herr Behrens), ein großes Exemplar von Begonia tomentosa und einen herrlichen Busch von Torenia asiatica in üppigster Blüthenfülle. Vom Herrn Hofgärtner Sello, zwei ausgezeichnet schöne neue Blattpflanzen, unter dem Namen Curcuma rubricaulis und Philodendron quercifolium; wahrscheinlich sind beide vom Herrn von Warszewicz aus Central-Amerika eingeführt; über die Richtigkeit der Gattungs-Bestimmungen läßt sich nichts feststellen, da die Pflanzen noch nicht geblüht haben. Aus dem Garten des Herrn Moritz Reichenheim (Kunstgärtner Herr Schulz), ein schönes 7—8 Fuß hohes Exemplar von Cryptomeria japonica, große Exemplare von Araucaria excelsa und imbricata, Plumeria alba, Aralia trifoliata und Schefleri und zwei große blühende Büsche von Witsenia corymbosa. Aus dem Garten des Herrn Danneel (Kunstgärtner Herr Pasewald), große Exemplare von Pandanus odoratissimus, Plectogyne variegata, Maranta zebrina, Urtica macrophylla, Aralia ferruginea (Gattung sehr zweifelhaft) und eine sehr schöne Melastomacee, Heterotrichum macrodon unter dem Namen Miconia. Vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Priem, Yucca aloïfolia foliis variegatis. Vom Herrn Hofgärtner F. Fintelmann in Charlottenburg, Agave filifera, groß und schön, Coccoloba pubescens, Eriocnema aenea. Aus dem Garten des Buchdruckereibesitzers Herrn Moeser (Kunstgärtner Herr Maresch), ein vollblühendes schön gezogenes Bäumchen von Punica Granatum var. nana. Vom Kunst- und Handelsgärtner Herrn F. W. Schultze sechs vollblühende hochstämmige Fuchsien und zwei sehr hübsch aussehende Fuchsien mit bunten Blättern*). Noch war der Rasen mit verschiedenen hohen Dracaenen und Musaceen geschmückt; ferner standen hier einige große Thonvasen und Urnen aus der March'schen Fabrik in Charlottenburg, und endlich sah man hier noch zwei riesenartige Kürbis, vom Herrn Handelsgärtner Gemeinhardt ausgelegt, welche noch größer waren als die im Gemüsekorb befindlichen.

Hinter dem Rasen standen zwei Einzeltische. Der eine enthielt ein Cacteen-Sortiment vom Herrn Hofgärtner F. Fintelmann aus Charlottenburg, in einer Anzahl großer kräftiger Exemplare, in denen besonders die alten Cereen-Stämme, alles Original-Individuen, ausgezeichnet waren. Auf dem andern prangte ein Orchideen-Sortiment vom

*) Herr F. W. Schultze bemerkte zu diesen Fuchsien, daß sie noch neu sind und stets konstant bleiben. Sie zeichnen sich durch ihre zierlichen weißbunten Blätter und durch ihre schönen rothen Blumen vorzüglich aus, und eignen sich besonders zu Gruppen auf Rasenflächen, zur Verzierung der Blumenstellagen und der Fenster. Sie sind bei demselben, Krautsgasse-Nr. 20., zu einem Thaler pr. Stück zu haben.

Herrn Kunst- und Handelsgärtner Allardt, bestehend aus Odontoglossum cimiciferum *Reichb.* (neu), und O. bictoniense, Zygopetalum maxillare, Lycaste macrophylla, Mormodes aromaticum, Oncidium hians, Maxillaria gracilis, Stanhopea oculata, Sarcanthus rostratus, Huntleya violacea, Bolbophyllum viride, Epidendrum floribundum und cochleatum, Encyclia guatemalensis, Liparis foliosa, Acropera Loddigesii maculata, intermedia und eine neue Art aus Mexiko. Diese Orchideen befanden sich alle in der schönsten Blüthe und waren noch der Rest von den vielen Arten, welche in diesem Sommer in der reichen Orchideen-Sammlung des Herrn Allardt geblüht hatten.

Auf den an den Seiten fortlaufenden Estraden fanden sich verschiedene Pflanzengruppen aufgestellt. Auf der linken Seite machte eine kleine, aus blühenden und Blattpflanzen bestehende Gruppe des Vorsitzenden der Gesellschaft, Herrn Heese den Anfang; sie sah recht lebendig aus und besonders gewährten die darin befindlichen zahlreichen Exemplare von Eucomis punctata einen hübschen Anblick. Die übrigen Gruppen auf dieser Seite bestanden ganz aus Blattpflanzen, und bemerkte man darunter viele interessante Formen. Die erste, aus dem Garten des Buchdruckereibesitzer Herrn Moeser, vom Kunstgärtner Herrn Maresch aufgestellt, enthielt besonders Musaceen, u. A. Musa rosacea blühend, Marantaceen, Dracaenen, Aroideen, Palmen, Begonien, Farrn u. dergl., alle von frischem und gesundem Ansehen und von einer guten Kultur zeigend. Die folgende, aus dem Garten der Fabrikbesitzerin Madame Schumann aus Moabit, vom Kunstgärtner Herrn Behrens arrangirt, zeichnete sich besonders durch die vielen buntblätterigen Aroideen aus, ferner durch ein hübsches Begonien-Sortiment, durch zahlreiche Dracaenen und einige andere werthvolle Pflanzen, wie z. B. Clerodendron affine; es waren alle schön gezogene Exemplare, groß und kräftig. Die dritte hatte Herr Kunstgärtner Damcke von Pflanzen aus den Gewächshäusern des Herrn Konsul Wagener aufgestellt; sie enthielt ebenfalls sehr schön gezogene herrliche Exemplare der beliebtesten, durch ihre Blätter imponirenden Pflanzen, als Musaceen, Marantaceen, Aroideen, baumartige Liliaceen, Farrn u. dergl., und müssen wir bei dieser Gruppe noch rühmend erwähnen, daß die Pflanzen alle mit sauberen, leserlichen Etiketts versehen waren. Auf der entgegengesetzten Seite war die erste Gruppe vom Herrn Kunstgärtner Rönnenkamp von Pflanzen aus dem Logengarten zu den drei Weltkugeln zusammengestellt; sie bestand ebenfalls aus Blattpflanzen, und zwar aus den beliebtesten, welche wir schon in den genannten Gruppen erwähnt haben; sie war vorzugsweise sehr geschmackvoll arrangirt und zeichnete sich durch schöne Exemplare aus; beigestellt war eine schöne blühende Rodriguezia planifolia. Hierauf folgte eine gemischte Gruppe aus blühenden und Blattpflanzen bestehend, vom Kunst- und Handelsgärtner Herrn Friebel geschmackvoll aufgestellt; sie enthielt vorzugsweise viele blühende Eriken, welche von einer vortrefflichen Kultur zeigten, ferner hübsche Calceolarien, Erythrina laurifolia, Lantana Yungii, Heliotropium Triomphe de Liége, sehr groß gezogene Celosia cristata u. s. w. Diese blühenden Sachen waren mit sehr hübschen Blattpflanzen untermischt, namentlich mit Dracaenen, Aroideen, Musaceen, Marantaceen, Begonien u. a. Die dritte Gruppe auf dieser Seite rührte vom Kunst- und Handelsgärtner Herrn Krohn her; sie enthielt ebenfalls blühende und nicht blühende Pflanzen, und war unstreitig die reichste, sowohl an Zahl, wie an Mannigfaltigkeit auf der ganzen Ausstellung; sehr auffallend dabei war eine blühende Camellia jap. fimbriata, außerdem sah man darin blühend: verschiedene Lantanen, Punica Granatum nana, einige Nierembergia und Petunia, Diosma, Phylica, viele Erica-Arten, Fuchsien, Gesneren, Pancratium speciosum, Pitcairnia punicea u. m. a.; von Blattpflanzen bemerkten wir viele Musaceen, Marantaceen, Dracaenen, Aroideen und viele andere von hübschem Ansehen. Kleine Blattgruppen, welche die Seiten mit dem Vorder- und Hintergrund in Verbindung brachten, waren vom Kunst- und Handelsgärtner Herrn Lüdecke aufgestellt, und enthielten die bekannten hübschen Blattformen aus den Familien der Musaceen, Marantaceen, Liliaceen, Aroideen u. a. Sehr hübsche fruchttragende Apfelbäume vom Herrn Christ in Charlottenburg, sowie andere vom Buchdruckereibesitzer Herrn Moeser sah man hin und wieder einrangirt, und gehörten sie zu den anmuthigsten Gegenständen auf der Ausstellung. Unweit des Einganges stand noch ein prächtiger Baum von Magnolia grandiflora, den Madame Levy eingesandt hatte, er trug vollkommen aufgeblühte Blumen und Blüthenknospen.

Der erhöhte Raum oder das Plateau war schon äußerlich auf sehr geschmackvolle Weise dekorirt. Vor demselben zu beiden Seiten des Aufganges waren ebenfalls Estraden errichtet, und diese mit Pflanzen aus dem Königl. Schloßgarten in Charlottenburg, vom Herrn Hofgärtner F. Fintelmann eingesandt, besetzt. Es waren sehr hübsche und große Exemplare von Blattpflanzen aus den schon vorhin erwähnten Familien, und darunter namentlich Canna Warszewiczii, Strelitzia angusta, Begonia ricinifolia und macrophylla, Schistocarpha bicolor, Ficus Schottii und Afzelii hervorzuheben. Auch sah man dabei recht hübsche Varietäten von Phlox paniculata, welche Herr Fintelmann aus Samen gezogen hatte. An den Wangen der Treppe standen herrliche Myrtenbäume, theils vom Kunst- und Handelsgärtner Herrn Ostwaldt, theils vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner J. P. Bouché, so wie von letzterem einige Orangenbäume, Jasminum azoricum, Erythrinen und Lorberen, neben welchen man, wie in einer Allee hindurch wanderte. Auf den Stufen standen noch einige andere Dekorationspflanzen und neben denselben sah man sehr vortreffliche Gemüse und Melonen ausgelegt, welche Herr Kunst- und Handelsgärtner Weber eingeliefert hatte.

Das Plateau selbst war nun, wie schon erwähnt, mit verschiedenen Gruppen, Sortiments und Einzelpflanzen besetzt, so wie mit abgeschnittenen Blumen, Bouquets, Vasen und Früchten. Ausgeschmückt war dieser ganze obere Raum mit schönen Dekorationspflanzen, welche größtentheils Herr Hofgärtner F. Fintelmann gefälligst hergegeben hatte, die zum Theil aber auch von andern Ausstellern herrührten. Die Gruppe zwischen den Büsten Sr. Majestät des Königs und der Königin war vom Herrn Universitätsgärtner Sauer sehr geschmackvoll arrangirt und bestand aus vorzüglichen Blattpflanzen, aus denen ein hoher buschiger Papyrus hervorragte; die hauptsächlichsten Gegenstände in dieser Gruppe waren: Chamaedorea nitida und elatior, Philodendron pertusum, Amorphophallus bulbifer, Arum pictum und bicolor, Oreodoxa regia, Begonia ricinifolia, verschiedene Maranten und eine Anzahl sehr schöner Farrn, als Todea australis, Aspidium coriaceum und violascens, Adiantum formosum und assimile, Polypodium fraxinifolium, glaucum und Paradisiae u. v. a. Als Einzelpflanzen hatte Herr Sauer aufgestellt: Ixora javanica, Odontoglossum grande, Stanhopea Wardii, Dichorisandra ovata, alle blühend, und Maranta variegata. Auf einem Tische stand eine Gruppe recht schön kultivirter Farrn aus dem Garten des Herrn Kaufmann Danneel, vom Herrn Kunstgärtner Pasewald aufgestellt; darunter befand sich eine Selaginella uncinata var. arborea von 8′ Höhe, ferner Diplazium celtidifolium, Chrysopteris glauca, Asplenium Nidus, mehrere Aspidia, Polypodia, Adianta, Pteris, Selaginella u. a., und endlich auch dazwischen die hübsche Orchidee, Anoectochilus xanthophyllus. Außerdem hatte Herr Pasewald noch mit dem Kunstgärtner Herrn Schulz (bei Herrn Kaufmann Reichenheim) vereint eine Gruppe, aus sehr schönen Pflanzen bestehend, arrangirt, darunter vom Herrn Pasewald: Dracaena discoidea (Yucca spiralis), Tradescantia Warszewiczii, Sarracenia purpurea, Stephanotis floribunda, ein prächtiges Exemplar am Spalier gezogen und voller Blüthen; vom Herrn Schulz: Clerodendron infortunatum, Odontoglossum grande, Mormodes aromaticum, Phrynium pumilum, Cyrtoceras reflexum. Eine andere Gruppe war vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Hoffmann arrangirt; sie bestand ebenfalls aus sehr hübschen Pflanzen, namentlich vortrefflich gezogenen, reich blühenden Eriken, und enthielt außerdem noch als hervorragend, Campylobotrys discolor, Theophrasta americana und Maranta albolineata. Herr Kunstgärtner Behrens hatte eine hybride Fuchsie mit gefüllten Blumen, Fuchsia Sir Joseph Paxton und eine Achimenes longiflora Margarita, von Warszewicz eingeführt, aufgestellt, beides sehr schöne Pflanzen, und Herr Kunst- und Handelsgärtner Priem die eben so schöne als liebliche Achimenes gloxiniaeflora. Noch waren vom Herrn Priem zur Ausstellung eingeliefert: Urtica macrophylla, Eriocnema aenea, Canna macrophylla und Revesii, Cycas revoluta, Yucca aloïfolia und eine schöne neue Begonie. Vom Herrn Kunstgärtner Rönnenkamp war eine Patchuli-Pflanze, Pogostemon Patchouli, zur Stelle gebracht. Herr Kunst- und Handelsgärtner Ohse in Charlottenburg hatte drei herrlich blühende Rosenbäumchen, Rosa Thea Vicomtesse de Cazes, R. Noisettiana Chromatelle und R. Nois. Solfatare, so wie eine Sammlung von hybriden Fuchsien, bestehend aus 17 sehr schönen Varietäten, aufgestellt.

Unter den abgeschnittenen Blumen nahmen wie gewöhnlich, die Georginen oder Dahlien den ersten Platz ein. Obgleich dieselben in diesem Jahre im Allgemeinen nicht so vollkommen geblüht haben, wie es sonst der Fall zu sein pflegte, so sah man dies den aufgestellten Sortimenten doch nicht an, da sie alle die schönsten und vollkommensten Blumen enthielten. Herr Kunst- und Handelsgärtner Ohse in Charlottenburg hatte zwei Kisten mit Georginen in 70 verschiedenen Sorten zur Stelle gebracht. Vom Herrn Kaufmann und Baumschulenbesitzer Lorberg waren ebenfalls zwei gleich große Kisten mit Georginen eingesandt. Vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Barrenstein war ein Kasten mit Georginen vorhanden. Herr Kunst- und Handelsgärtner Hübner in Bunzlau hatte anfänglich erst einen Kasten mit Georginen und später noch einen zweiten eingeschickt, darunter befanden sich viele von ihm selbst gezogene Sämlinge. Vom Herrn Kaufmann Gräfe war ein sehr großes Georginen-Sortiment aufgestellt. Endlich hatte auch Herr Kunst- und Handelsgärtner Sieckmann in Köstritz eine kleine aber ausgesuchte Sammlung von Liliput-Georginen eingeschickt, die ersten, welche wir hier zu sehen Gelegenheit hatten; es waren gar liebliche Blumen, und manche so zierlich und klein, oft kaum größer als die gefüllten Ranunkeln. Leider kamen sie, wie die Hübner'sche zweite Sendung so spät an, daß sie bei der Preisvertheilung nicht mehr berücksichtigt werden konnten. Wir haben dieser verschiedenen Georginen-Sammlungen nur im Allgemeinen gedacht, ohne die Sorten speciell anzuführen, da dies zu weitläufig gewesen wäre. Nach unserer Meinung waren sie alle gleich vorzüglich, und enthielten sie alle eine nicht geringe Zahl sehr schöner Blumen, weshalb wir auch keiner vor der andern einen Vorzug einräumen können. Neben den Georginen verdienen wohl die Rosen zunächst genannt zu werden. Herr Ohse hatte zwei Kisten mit abgeschnittenen Rosen in 34 Sorten aus seiner reichen Sammlung eingesandt, die sich durch Schönheit und Mannigfaltigkeit auszeichneten. Außerdem waren vom Herrn Forkert zwei prächtige Rosenbouquets aufgestellt, welche die schönsten und beliebtesten Sorten enthielten und ebenfalls von dem Reichthum seiner Sammlung zeigten. Von andern abgeschnittenen Blumen waren noch vorhanden, zwei Körbe mit Verbenen vom Herrn Lorberg, einen desgl. vom Herrn Behrens und ein dritter vom Herrn Kaufmann Maatz in Baruth. Alle diese Verbenen waren lieblich anzuschauen, und man konnte die Schönheit und Farbenpracht nur mit Vergnügen betrachten. Herr Maatz hatte auch ein Kästchen mit sehr hübschen Pensées zur Stelle gebracht. Ein herrliches Astersortiment war vom Herrn Hübner in Bunzlau eingegangen. Endlich hatte noch Herr Kunst- und Handelsgärtner Hoffmann zwei prächtige Gladiolus-Bouquets eingeliefert, welche das schönste Farbenspiel zeigten. Von den künstlichen Zusammenstellungen abgeschnittener Blumen erwähnen wir die sehr zierlichen Bouquets und Kränze vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Krause in Halle, der lieblichen Bouquets und Kränze des Fräulein Krohn und der vielen sehr geschmackvollen Zusammenstellungen des Herrn Frucht- und Pflanzenhändlers Prahmann, bestehend in Blumenfächern, Kränzen, Bouquets, verschiedenartigen Blumengefäßen der zierlichsten Art, welche bei demselben in der Bauschule stets vorräthig sind.

Was nun die Früchte betrifft, so waren sie unstreitig die Glorie der Ausstellung. Sowohl Obst als Gemüse waren reichlicher als je vorhanden und beide in solcher Mannigfaltigkeit und von solcher Güte, daß sie die allgemeine Bewunderung erregten. Von Obst hatte Herr Kaufmann und Baumschulenbesitzer Lorberg das reichste Sortiment aufgestellt; es bestand aus 100 Sorten Aepfel, 110 Sorten Birnen, 48 Sorten Pflaumen, drei Sorten Kirschen und einer Johannisbeer-Art, Grosseillier à Cerise. Von Aepfeln zeichneten sich aus: Astrachaner weisser (cikadirend), Charlamowsky (in diesem Sommer gleichfalls cikadirt), Codlin Keswick, Codlin Manks, Duchesse of Oldenburgh, Edelkönig, Carins frühe gelbe Sommer-Calville, Hawnthorn Apple, Kernel Ashmeads, Astrachaner rother; von Birnen: Beurré d'Amanly, Beurré d'Angleterre d'été, Beurré Diel, Beurré d'Enghien, Beurré Napoleon, Colmar d'hyver, Forellenbirn, Grise bonne, Gracieuse, Gramkauer schönste Herbstbirne; von Pflaumen: Dattelpflaume grosse gelbe, Diamantpflaume, Goliath, Hyazinthpflaume, Lawrence Early, Nonesuch, Reine Claude la grosse, Royal Dauphin, Virgin, Reitzensteiner Zwetsche, Ungarische Zwetsche, Kaiserin violette, Sharps Emperor; von Kirschen waren da: Schatten Amarelle, Bigarreau Napoleon und Cerise de la Rochelle. Das ganze Sortiment hatte wirklich ein

herrliches Ansehen, und hätte es wohl verdient, ganz vollständig angeführt zu werden. Wegen der frühen Jahreszeit konnten die sämmtlichen späteren Herbst- und Winter-Aepfel und Birnen noch nicht ihre vollkommene Größe und schöne Färbung haben, man konnte es ihnen aber ansehen, was sie zu werden versprechen. Herr Graf von Itzenplitz auf Groß-Behnitz hatte ein reiches Sortiment von Aepfeln und Birnen eingesendet, von dem dieselbe Bemerkung gilt, wie vom vorigen. Es waren 44 Sorten Aepfel und 53 Sorten Birnen, von denen wir einige vorzügliche hervorheben; an Aepfel: Herbst-, Erdbeer-, Himbeer-, rothe und weisse Calville, alle möglichen Reinetten, Peppin's, Agat und Borsdorfer; an Birnen: die beliebtesten und wohlschmeckendsten Tafelbirnen, dann noch Martinsbirne, Kohlbirne, Blutbirne, Beurré longe, Napoleonsbirne, Bezy de la Motte, Bezy de Montigny. Am letzten Tage ging noch eine vortreffliche Sammlung von Aepfeln und Birnen ein, und zwar von den Herren Kunst- und Handelsgärtnern Ernst und Julius Scharlock aus Arnswalde. Die Früchte hatten ein so außerordentlich schönes Ansehen, daß selbst die Kenner sie nur mit Bewunderung betrachteten; wir erlauben uns einige Sorten der vorzüglichsten Aepfel anzuführen: weisse Sommer-Calville, Winter-Carthäuser, Dreijähriger Apfel, Englische grüne Flamme, Holländische Flamme, Grafensteiner, Grand Richard, grosser u. kleiner Jungfern-Apfel, grosser Junker-Apfel, grosser, rother u. weisser Rostocker, Traubenapfel, Wachsapfel, verschiedene Borsdorfer, Peppins u. Reinetten*). Herr Kunst- und Handelsgärtner Nicolas hatte ein ausgewähltes Gemüse- und Wein-Sortiment aufgestellt; das Gemüse war, wie immer ausgezeichnet, besonders der Spargel; der Wein vollkommen reif und von ausgezeichneter Güte. Vom Herrn Hofgärtner Nietner in Sanssouci war ein vorzügliches Wein- und Pfirsich-Sortiment eingesandt, es bestand aus 24 Sorten Pfirsich, darunter Royal George, Grosse Mignon, Incomparable, Belle beauté d'orange, Madeleine rouge, Alberge jaune, und 17 Sorten Weintrauben, dabei blauer Muscateller, Diamant, rother Sohönedel, grüner Sylvaner, Lacrima-Christi, St. Laurent, alle in einem schönen und vollkommenen Zustande, sodann aus einer großen reifen Melone, Persicodorus und aus einer Wassermelone aus dem südlichen Rußland. Herr Hofgärtner Nietner in Schönhausen hatte ebenfalls einige seltene und schöne Melonen eingesandt; es waren Munro's hybrid Green-fleshed Melon, eine ausgezeichnete grünfleischige Melone und Cucumis Chito aus der Havana, welche im reifen Zustande zum Theil das Aroma einer Melone, zum Theil das einer Ananas hat, und sehr schmackhaft ist (stehe Allgem. Gartenz. XVIII. p. 56.). Durch Herrn Krüger war ein kleines Sortiment Pflaumen vorzüglicher Güte von einem Ungenannten außerhalb Berlin eingegangen. Der Vorsitzende der Gesellschaft, Herr Heese, hatte eine sehr beachtenswerthe Auswahl von verschiedenen Obstsorten ausgelegt, als Aepfel, Birnen, Pflaumen, Wein u. dergl., die alle ein sehr schönes Ansehen hatten. Sehr vorzügliche Weintrauben und Pflaumen waren noch vom Kunst- und Handelsgärtner Herrn Lüdicke ausgelegt, und ein Korb voll schöner großer Pflaumen, namentlich Eierpflaumen, vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Weber eingeliefert. Auch Herr Kunst- und Handelsgärtner Lackner hatte vortreffliche Weintrauben zur Stelle gebracht. Ananas waren besonders vom Kunst- und Handelsgärtner Herrn Ostwaldt im lobenswerthen Zustande aufgestellt, und von demselben auch sehr gute Melonen beigebracht. Ananaspflanzen von bedeutender Größe hatte Herr Kunst- und Handelsgärtner J. P. Bouché geliefert. Die größte Melone, 23½ Pfund schwer, war vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Georgonne eingegangen. Herr Kaufmann Maatz in Baruth sandte vorzügliche grüne und weiße Schlangengurken ein. Fruchtkörbe waren vom Herrn W. Michaelis und vom Herrn Prahmann, mit verschiedenem vortrefflichen Obst und Wein gefüllt, aufgestellt. Endlich müssen wir noch erwähnen, daß Herr J. P. Bouché ein Sortiment von sehr gut aussehenden Blumenzwiebeln zur Stelle gebracht hatte.

Hübsche Blechgefäße vom Herrn Zobel und sehr geschmackvoll aussehende Thonvasen vom Herrn Pleißner standen noch in den Fensternischen, damit doch Alles repräsentirt war, was auf Gärtnerei und Blumenzucht Bezug hat.

*) Nach einer beigegebenen Bemerkung sind von diesem Sortiment bei den Ausstellern pflanzbare Bäume mit 6 Fuß hohem Stamm zu 10—25 Sgr. zu haben, und das Obst selbst verkaufen sie zu dem erstaunlich billigem Preise von 3—10 Sgr. die Metze, 1½—5 Thlr. der Scheffel und 36—50 Thlr. der Wispel, und das Schäl- und Backobst 10—20 Sgr. die Metze und 5—10 Thlr. der Scheffel.

Diese Fülle und Mannigfaltigkeit machte die Ausstellung zu einer der vollkommensten. Ein größerer Reichthum an blühenden Sachen wäre allerdings zu wünschen gewesen, allein im Herbst sind seltene blühende Sachen nur wenig vorhanden, und die gewöhnlichen, die man auf allen Märkten sieht, haben die Herren Aussteller nicht einsenden wollen. Doch will die Gesellschaft in der Folge die Ausstellung noch freundlicher machen, muß sie es durchaus vermeiden, ganze Reihen von Blattpflanzen aufzustellen, eine Gruppe davon ist hinlänglich, denn die Pflanzen wiederholen sich in den verschiedenen Gruppen doch nur.

An Prämien wurden vertheilt:

A. Wirkliche Prämien.

Herr Lorberg für das vorzüglichste Georginen-Sortiment, für ein Sortiment Kernobst und für ein Sortiment Steinobst.
= Barrenstein für das nächstfolgende Georginen-Sortiment.
= Krohn für die vorzüglichste Gruppe blühender Pflanzen.
= Friebel für eine Gruppe blühender Pflanzen.
= Behrens (Kunstgärtner bei Madame Schumann) für eine vorzüglich arrangirte Pflanzengruppe.
= Damcke (Kunstgärtner bei Herrn Konsul Wagener) für eine Blattpflanzengruppe.
= Allardt für eine Orchideen-Gruppe.
= Sauer für Ixora javanica.
= Graf von Itzenplitz für ein Sortiment Kernobst.
= Nietner in Sanssouci für ein Wein-Sortiment.
= Friebel für ausgezeichnetes Gemüse.
= Christoph desgl.

B. Ehrenprämien.

Herr Rönnenkamp für eine Blattpflanzengruppe.
= Sauer desgl.
= F. Fintelmann für Dekorationspflanzen.
Herr Moeser für eine Blattpflanzengruppe.
= Reichenheim für seltene und schöne Pflanzen.
= Behrens für Achimenes longiflora var.
= Pasewald (Kunstgärtner bei Herrn Danneel) für eine Gruppe Farrn und für einzelne Kulturpflanzen.
= Hoffmann für eine Sammlung schön kultivirter Pflanzen.
= Pasewald und Schulz für schön kultivirte Pflanzen.
= Sello für Curcuma rubricaulis.

C. Ehrenwerthe Erwähnung.

Die Stanhopea Wardii des Herrn Sauer.
Punica Granatum flora albo pleno des Herrn J. P. Bouché.
Punica Granatum nana des Herrn Moeser.
Hochstämmige Fuchsien des Herrn F. W. Schultze.
Achimenes gloxiniaeflora des Herrn Priem.
Spargel des Herrn Nicolas.
Die Melone und Angurie des Herrn Nietner in Sanssouci.
Die Melonen des Herrn Nietner in Schönhausen.
Die Georginen des Herrn Ohse.
Desgl. des Herrn Gräfe.

Katalogs-Anzeige.

Vom Herrn Hinrich Böckmann in Hamburg sind der Red. Verzeichnisse von seinen ächten Harlemer Blumen-Zwiebeln, sowie dessen Nachtrags-Verzeichniß für den Herbst 1852 von seltenen Kalt- und Warmhaus-Pflanzen, Orchideen, Farrn, Landrosen, Sträucher, Obstsorten ꝛc. zugesandt worden, welche von den Gartenliebhabern in der Nauck'schen Buchhandlung (Hausvoigteiplatz Nr. 4.) gratis in Empfang genommen werden können. Der Nachtrag enthält eine reiche Auswahl von hübschblühenden und seltenen Gewächshaus- und anderen Dekorations-Pflanzen, worauf wir die Pflanzen-Liebhaber aufmerksam machen. O—o.

Verbesserung. S. 266. Sp. 2. Z. 12. v. o. lies Gushke statt Gusckke.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

☞ Hierbei als Gratis-Beilagen:

1) Preisliste einiger Artikel der Travemünder Baum- und Pflanzenschulen.
2) Preiscourant einiger neuer Pflanzen von Gebr. Villain in Erfurt.
3) Katalog der Fruchtbäume von Ad. Papeleu zu Wetteren in Belgien. (Dies Verzeichniß konnte wegen unzureichender Einsendung nicht allen Exemplaren dieser Zeitung beigegeben werden.)
4) Supplement zum vorstehenden Katalog.

№ 39. Sonnabend, den 25. September 1852. XX. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Die Pfirsichtreiberei, vom Kunstgärtner Herrn Fr. Loebel. — Ueber das Klima und die Vegetation der gemäßigten und kalten Regionen von Ost-Nepal und dem Sikkim-Himalaya-Gebirge. — Todesanzeigen. — Literarisches. — Anzeige der Königl. belgischen Gärtner-Lehranstalt zu Gent.

Die Pfirsich-Treiberei.

Vom

Kunstgärtner Herrn Fr. Loebel.

Die Pfirsich wird im europäischen Rußland wegen ihres vortrefflichen Geschmacks als eine der beliebtesten Früchte geschätzt. Da die Pfirsichbäume wohl schwerlich die oft sehr strenge Kälte auch bei der besten Bedeckung aushalten würden, noch viel weniger reife Früchte zu erwarten wären, so müssen diese Bäume in sogenannten Treibhäusern gepflanzt und getrieben werden. Diese Treiberei ist demnach so verbreitet, daß dieselbe auch in den meisten kleinen ländlichen Gärtnereien nicht fehlt. Die Treibhäuser, welche stehende und sogenannte Dachfenster haben, sind meistens sehr geräumig gebaut. In mancher Privatgärtnerei beträgt neben einer beträchtlichen Länge und Höhe, die Tiefe eines solchen Hauses 16—20 Fuß. Die Bäume sind meistens in solchen geräumigen Häusern nahe an der Hinterwand, oder auch 5—6 Fuß von dieser entfernt, gepflanzt. In manchen dieser Häuser treibt man noch nebenbei französische Eierpflaumen, Himbeeren und Erdbeeren.

Die Heizungskanäle sind gewöhnlich an der Vorderwand angebracht, doch giebt es auch Treibhäuser von 10 bis 12 Fuß Tiefe, in welchen die Bäume 4—5 Fuß von der Vorderwand entfernt gepflanzt sind, und die Heizungen

an der Hinterwand liegen. Letztere Anlagen sind für Fruchttreibereien weniger geeignet, sie verlangen mehr Brennmaterial, halten das Treibhaus trockener, und es erzeugt sich in solchen Häusern viel leichter die rothe Spinne.

Der Pfirsichbaum läßt sich bei einer entsprechenden Behandlung von allen Steinobstsorten mit dem besten Erfolg treiben; es mag das Treibhaus hoch und überhaupt sehr geräumig sein, so wird dieser Baum doch mit ziemlicher Sicherheit Früchte bringen. In den geräumigen Treibhäusern, welche durch die Dachfenster hinlänglich Licht erhalten, tragen die am Spaliere in weiter Entfernung von den Fenstern gepflanzten eben so reichlich, als die in der Nähe der Fenster befindlichen Bäume. Einen Vorzug haben die Treibhäuser, welche nur höchstens 12 Fuß Tiefe enthalten, gegen andere schon dadurch, daß sich die Früchte früher treiben lassen, und die am untern Theil des Spaliers befindlichen Früchte auch einen weit angenehmeren Geschmack bekommen. Eine zeitgemäße freie Einwirkung der Sonne und des vollkommenen Lichtes auf den Spalierbaum ist nächst dem Zulassen der äußern Luft eine Hauptsache, wodurch eben die Früchte einen guten Geschmack erhalten. Zu einer vollkommenen Einwirkung des Lichts auf den Spalierbaum bewähren sich in Rußland in geräumigen Häusern die in sanften Bogen laufenden Spaliere am vorzüglichsten. Etwa 4—5 Fuß von der Hinterwand sind Säulen angebracht, worauf der Balken ruht, auf welchen die Fensterſparren liegen; in einer Entfernung von 1—2 Fuß von den Dachfenstern lehnen sich die Spaliere an diese Säulen an. Die bogenförmigen Spaliere sind nicht allein dadurch nützlich, daß die Sonne und das Licht auf den untern Theil des Baumes viel mehr einwirken kann, sondern es wird auch durch die Bogenlage der obere Theil des Baumes den Dachfenstern näher zugeführt, und ein solches Spalier gewinnt endlich im Vergleich eines geradestehenden oder schrägliegenden viel mehr an Ausdehnung.

In den russischen Fruchttreibhäusern sind die stehenden Fenster mit einer gehörigen Anzahl kleiner Luftfenster versehen, bei jedem Dachfenster hingegen ist oben am Ende ein ähnliches angebracht, welches so breit ist, daß es zwischen den Fensterrähmen in einem Falz liegt; längs der Fenster ist es nur 1½ Fuß lang. Diese Luftfenster sind mit eisernen Gewindebändern an den obern Dachfensterschenkel befestigt, und können nach Bedürfniß mittelst eines Stellholzes mehr oder weniger gelüftet werden. Damit keine Nässe durch die Luftfenster-Falze dringen kann, sind diese von drei Seiten mit Eisenblech beschlagen.

Bei strenger Kälte werden die Treibhäuser durch hellen Sonnenschein oft erheblich erwärmt, aber es würde nachtheilig sein, dann die Luftfenster zu öffnen, selbst wenn man die geöffneten Luftfenster durch Gace gegen die strenge Luft sichern wollte, um dadurch die Luft gemildert zuströmen zu lassen. Um nun ohne Nachtheil eine gemilderte Luft dem Treibhause zuzuführen, sind in der Decke des Treibhauses, nahe an der Hinterwand, aus Brettern gefertigte Luftzüge angebracht, welche 2—3 Fuß über die Bedachung hinausgehen. Diese viereckigen Röhren haben 9 Zoll bis 1 Fuß im Quadrat, und sind mit der Decke des Hauses eben, und eine jede mit einem Schieber versehen. Dergleichen Luftzüge befinden sich auch in den meisten Pflanzenhäusern, und leisten auch da vortreffliche Dienste.

Bei Anlage eines Grundbeetes für Pfirsichbäume muß ebenfalls, wie bereits in früheren Aufsätzen bemerkt, für eine poröse Unterlage gesorgt, und zum weiteren Anfüllen des Beetes eine aus ⅓ Sand vermischte lehmige Rasenerde genommen werden.

So lange ein Pfirsichbaum zum Treiben noch nicht kräftig genug ist, muß dieser zu einem üppigeren Wachsthum veranlaßt werden. Es wird zunächst dahin getrachtet, daß der Baum eine regelmäßige Form erhalte, und keine Lücken am Spaliere entstehen. In Nr. 18. d. Bl. habe ich die Behandlung der Pfirsichbäume im „Freien" bereits mitgetheilt; um diese nicht zu wiederholen, weise ich auf jene Mittheilung hin, welche zur Erziehung guter Pfirsichspalierbäume, die getrieben werden sollen, gleiche Anwendung findet.

Wenn nach vorangegangener richtiger Behandlung die Pfirsichbäume zum größten Theil das Spalier bekleidet haben, so können diese für den nächsten Winter mit dem besten Erfolge getrieben werden, vorausgesetzt, daß sie im Sommer darnach behandelt worden. Von der Zeit der Entwickelung bis zur Vollendung des ersten Triebes darf es den Wurzeln nicht an der gehörigen Feuchtigkeit mangeln, damit die Triebe sich kräftiger entwickeln können. Kurz zuvor, ehe der Baum sein Wachsthum einstellt, muß daß Begießen aufhören; denn nach Beendigung des ersten Triebes tritt auch bei den Pfir-

sichbäumen eine Ruheperiode ein. Um diese Periode zu verlängern, in welcher gewöhnlich die Obstbäume die Fruchtknospen bilden, oder auch die Formation erst statt findet, müssen die Bäume trockner gehalten werden. Nach Beendigung dieser Periode, nämlich alsdann, wenn die Bäume sich zum zweiten Triebe vorbereiten, müssen die Triebe zurückgeschnitten werden. Es wird von den Pfirsichbäumen alles schwächliche und überflüssige Holz entfernt; alle Holztriebe, welche zur Verlängerung des Baumes erforderlich sind, werden verhältnißmäßig eingestutzt. Das Fruchtholz muß ebenfalls zurückgesetzt werden, doch darf dieses nur in so weit geschehen, daß wenigstens 2 Holzaugen über der letzten Fruchtknospe stehen bleiben. Bei solchen Trieben, die sich nächst dem Stamme befinden, und welche später als Ersatz dienen sollen, findet eine Ausnahme statt. Diese Triebe dienen gleichsam dazu, bevor der spärliche, sogenannte zweite Trieb in den beschnittenen Sommertrieben sich zeigt, daß sie die Säfte aufnehmen und jenen Aesten anfänglich die Cirkulation des Saftes mehr entziehen. Alle diese Triebe, welche als Ersatz dienen sollen, müssen erst im Herbst zurückgeschnitten werden, wenn die Bäume entweder sich zu entlauben anfangen, oder kurze Zeit vor dem Antreiben.

Wenn durch rauhe Nächte der Saftumlauf gehemmt wird, und ein merklicher Stillstand im Wachsthum eintritt, dann ist es erst nöthig, die Wurzeln mit einer hinlänglichen Quantität Dungwasser zu versehen; ein solcher Guß muß nach völliger Entlaubung des Baumes nochmals in solcher Weise wiederholt werden, daß die Wurzeln so lange Nahrung finden, bis die Früchte den Stein gebildet haben.

Sobald im Herbst die Pfirsichbäume während der Nacht 2—3° R. Kälte erhalten, geht der Saft immer mehr zurück, und es erhält sich im Stamme und in den Aesten nur so viel, als sie in der Ruheperiode zu ihrer Erhaltung bedürfen. Durch die Kälte wird auch dieser wenige Saftumlauf vollends gehemmt; werden jedoch die Bäume nur durch die Sonne erwärmt, so findet die Cirkulation des Saftes in einer Zeit mehr oder weniger statt. Welchen Einfluß ein klarer Sonnenschein nach kalten Nächten auf die in Häusern stehenden Pfirsichbäume übt, wodurch die Knospen belebt werden, davon hat man vielfache Beweise. Wollte man nun die Pfirsichbäume, ehe sie getrieben werden, viele Tage ohne Fensterbedeckung der Kälte preisgeben, oder die Fenster wohl gar nicht mit Laden bedecken, so wird die Ruheperiode zu zeitig unterbrochen, welche auch dann erst eintreten könnte, wenn die Kälte am Tage anhaltend wäre. In Rußland kann man allerdings schon von Oktober an, auf eine theilweise anhaltende Kälte rechnen, allein man findet es aus triftigen Gründen nicht rathsam, daß die zum Treiben bestimmten Bäume dem Frost mehr als eine Nacht ausgesetzt werden. Wenn auch nur 1—2° Kälte eingetreten ist, dann müssen die Fenster aufgelegt, gut verstopft und sogleich mit Laden bedeckt werden. Auf diese Weise wird den Bäumen das Licht entzogen, und nichts stört alsdann ihre Ruheperiode. Die Vegetation der Wurzeln geht in dieser Zeit geschwächter von statten, wird diese jedoch durch den Frost unterbrochen, so entwickeln sich die Fruchtknospen beim Treiben ungleichmäßig. Nach einem vorangegangenen Nachtfrost muß daher das Grundbeet mit Laub, alten Pferdedünger oder trockenem Moos bedeckt werden. Derartige Bedeckungen haben nicht allein zur Folge, daß die Wurzeln sich kräftigen, sondern diese Bäume können auch 8—14 Tage später angetrieben werden, als im Vergleich zu jenen, bei welchen die Wurzeln unbedeckt blieben, und sie werden demungeachtet früher Früchte liefern. In Deutschland ist die Kälte selten so heftig, daß bis zur Zeit des Antreibens die Erde im Treibhause einige Zoll tief gefroren ist; in Rußland ist es nichts Seltenes. Man nehme daher in Betracht, da beim Anfang des Treibens nur einige Grad Wärme zulässig sind, wie lange es währt, ehe sich der Boden erwärmt; denn ehe also die Temperatur des Hauses in gleicher Weise bis zu den Wurzeln gedrungen ist, ist längst die Vegetation in die Bäume eingetreten. Die Bäume werden dadurch überreizt, denn die Wurzeln, welche die Haupternährer sind, müssen sich dann erst kräftigen, wenn längst die Bäume Nahrung bedürfen.

Das Antreiben der Pfirsichbäume richtet sich hauptsächlich darnach, ob mehr als eine Abtheilung vorhanden ist, und ob überhaupt die Bäume alljährlich getrieben werden sollen. Ist letzteres der Fall, so darf man sich mit dem Treiben nicht übereilen, und müssen diese Bäume erst Ausgangs Dezember oder Anfangs Januar angetrieben werden. Sind jedoch mehrere Abtheilungen vorhanden, dann kann man schon Anfangs Dezember mit dem Treiben beginnen; besser ist es jedoch immer, bis Mitte Dezember zu warten,

denn von den später angetriebenen Bäumen kann man weit sicherer auf eine reichliche Fruchternte rechnen.

Ist die Zeit des Antreibens herangekommen, so ist durch Heizungen eine gelinde Wärme zu veranlassen, doch darf den ersten Tag die Temperatur von 1—2° nicht überstiegen werden. Den zweiten und die folgenden Tage bis zur Zeit, wo die nöthigen Bearbeitungen der Bäume beseitigt sind, ist eine Temperatur von 4° zu unterhalten.

Jetzt beginnt man die Bäume von den Bändern zu befreien (wenn dieses nicht bereits geschehen), und werden die Zweige und Stämme mit lauem Wasser abgebürstet und bespritzt. Ist dieses geschehen, so werden die Triebe, welche als Ersatz dienen sollen, nach Verhältniß auf zwei bis drei Augen zurückgeschnitten, und alle überflüssigen Triebe entfernt. Da im Sommer die Aeste, welche zur Verlängerung der Mutteräste dienen sollen, und die Fruchttriebe, welche etwas zurückgeschnitten wurden, so ist mit diesen weiter nichts vorzunehmen, als die schwächlichen Triebe, welche sich wieder gebildet haben, theilweise zu verkürzen oder auch gänzlich zu entfernen. Endlich müssen alle Aeste regelmäßig vertheilt, und zwar so viel als möglich in einer wagerechten Lage mit Bast oder schwachen Weidenruthen geheftet werden.

Nach Beendigung dieser Arbeit ist die Bedeckung von den Wurzeln zu entfernen, das Grundbeet mit einem spitzigen Holze zu lockern und wieder zu ebnen. Von jetzt ist nun eine Temperatur von 8° ungefähr 14 Tage lang zu unterhalten, welche bei Sonnenschein 12° betragen kann. Nach Verlauf dieser Zeit muß die Temperatur, je nachdem die Triebe sich zu entwickeln beginnen, um einige Grad gesteigert werden; es kann nämlich die Feuerwärme bei Tage 12—14°, mit der Sonnenwärme aber bis auf 18° steigen; des Nachts ist diese Temperatur um 3—5° zu mindern. Mit dem Schwellen der Blüthenknospen muß die Feuerwärme am Tage 15—16° betragen, welche mit der Sonnenwärme auf 20° steigen kann; in der Nacht darf diese jedoch nicht 11° übersteigen.

Wenn in dieser Zeit bis zum Abblühen der Pfirsichbäume es die Witterung erlaubt, während des Nachts die Fenster unbedeckt zu lassen, und am Tage einige Luftklappen geöffnet werden können, so entwickeln sich die Blüthenknospen kräftiger, die Befruchtung wird nicht übereilt und ist sicherer. Fangen die Blüthen an aufzubrechen, so kann die Wärme um 2° sinken, haben die Blüthen sich aber größtentheils entfaltet, so kann sie des Nachts 7—8°, am Tage aber incl. der Sonnenwärme auf 12—14° steigen. Während dieser Zeit bedürfen die Bäume nur bei klarem Sonnenschein eine leichte Beschattung, diese darf des Morgens jedoch nicht zu früh geschehen, sondern dann erst, wenn bei einem früheren gemilderten Luftzuge die Sonne das Haus um 3—4° erwärmt hat. Die Beschattung darf jedoch nicht so lange dauern, bis die Sonne untergeht, sondern sie muß bald nach den Nachmittagsstunden wieder entfernt werden.

Von Anfang des Treibens bis kurze Zeit vor der Blüthenöffnung, müssen die Pfirsichbäume mit einer feinlöcherigen Spritze des Morgens, Abends und des Nachts mit verschlagenem Wasser gespritzt werden; was ebenfalls auf die Wege Bezug hat. Wenn die Zeit herankommt, daß die Blüthen sich entfalten wollen, dann muß das Benetzen bis nach völligem Abblühen ausgesetzt werden. Die Wege sind hingegen ununterbrochen feucht zu halten, und um eine noch feuchtere Luft herzustellen, werden die Kanäle in der Nacht einige Male benetzt.

Sobald die Pfirsichbäume im Abblühen begriffen sind, wird eine Temperatur des Nachts von 9—10° unterhalten; fangen die Blumenblätter aber an abzufallen, dann ist es eine Anzeige, daß die Zeit der Befruchtung vorüber ist, und es muß jetzt etwa 14 Tage, bis zu welcher Zeit gewöhnlich die jungen Früchte den Stein beginnen zu bilden, eine Temperatur des Nachts von 11—12° und am Tage 14—16° unterhalten werden, welche bei Sonnenschein auf 18—20° ohne Nachtheil steigen kann, wenn für reichliches Lüften gesorgt wird. Das Spritzen der Bäume wird von nun an zeitgemäß ohne Unterlaß so lange fortgesetzt, bis die Früchte sich zu färben anfangen.

Wenn nach Beendigung der zweiten Periode die jungen Früchte im Wachsthume stillstehen, und die Triebe sich zu entwickeln aufhören, dann ist es die Zeit, in welcher die Früchte den Stein bilden. In dieser Zeit ist die Temperatur zu ermäßigen, und zwar des Nachts kann diese 8—9° und am Tage 10—13°, mit Sonnenschein sogar 14—15° betragen. Bei hellem Sonnenschein werden die Häuser oftmals so erwärmt, daß auch selbst das Lüften wenig vermag, eine höhere als nur zulässige Wärme zu verhindern. Eine hohe trockene Wärme in dieser Zeit verdirbt zum größten

Theil die Fruchternte; diesen Nachtheil abzuwenden, darf das Schattengeben bei klarem Sonnenschein einige Stunden des Tages nicht versäumt werden.

So lange die Früchte den Stein bilden, dürfen die Wurzeln nicht gegossen werden; befinden sich jedoch die Wurzeln in einem solchen trocknen Zustande, daß es der Baum schon andeutet, dann ist das Begießen mit verschlagenem Wasser (Fluß) nur in sofern nöthig, damit die Cirkulation des Saftes unterhalten wird. Ein übermäßiges Begießen würde dem Baume einen Ueberfluß von Saft zuführen, der alsdann nur zur Folge hat, daß die Triebe sich kräftiger entwickeln, die meisten Früchte aber abfallen würden.

Das Schwellen der Früchte sowohl, als der Ansatz zur zweiten Triebentwickelung, ist ein sicheres Kennzeichen, daß die Kern- und Steinbildung vorüber ist; das Beschatten hört nun auf, die Temperatur wird allmälig erhöht, während des Nachts 12° und bei Tage 15—16° (Feuerwärme), die mit der Sonnenwärme bei reichlichem Lüften bis auf 20—22° steigen kann.

In dieser Zeit verlangt der Baum mehr begossen zu werden, doch darf man nicht zu viel mit einem Male geben, indem sonst ebenfalls viele Früchte abfallen würden. Sind die Früchte mehr ausgewachsen und vielleicht von der Größe einer Haselnuß, dann braucht man mit dem Gießen nicht mehr ängstlich zu sein, und es können die Wurzeln 2—3 Mal bis zur Reife der Früchte mit flüssigem Dung begossen werden.

Das Anbinden der jungen Triebe darf nicht versäumt werden, und wird dieses so früh als möglich veranlaßt, damit die Blätter sich an eine Lage gewöhnen, welche den Früchten Schutz gewähren. Die Triebe, welche sich nicht an geeigneten Stellen entwickeln, müssen in früher Jugend entfernt, und die starken Holztriebe (Wasserschosse) bei Zeiten eingestutzt werden.

Bisweilen sind die getriebenen Pfirsichbäume mit Früchten überladen. Es müssen daher die schwächlichen Früchte in der Zeit ausgebrochen werden, denn geschieht dieses nicht, so drängt die stärkere Frucht die schwächeren vor der Reife ab, und entsteht noch der Nachtheil daraus, daß auch die starken Früchte nicht so vollkommen auswachsen, wenn nicht in früher Jugend die schwächeren ausgebrochen werden.

Sind die Früchte so ziemlich ausgewachsen, und die Pfirsichbäume besitzen eine zu starke Laubdecke, dann müssen die Bäume von dieser Zeit ab alle acht Tage nachgesehen werden, um durch Hinwegnahme einiger Blätter von den jungen Trieben, den Früchten Sonne und Licht zugänglicher zu machen. Die wenigen Blätter, welche jedesmal von den jungen Trieben abgepflückt werden, sind weder in der Mitte noch an den Spitzen der Triebe zu entfernen, sondern es muß der Anfang an der Entwickelungsstelle gemacht werden. Diese Arbeit muß jedoch mit vieler Umsicht geschehen, damit anstatt Vortheil, namentlich den Früchten, nicht ein Nachtheil zugeführt werde. Je mehr die Früchte mit einer Laubdecke geschützt sind, desto schöner und schmackhafter werden sie. Ungefähr 8—12 Tage vor der Reifezeit ist eine allmälige Befreiung der Laubdecke von den Früchten zulässig.

Wenn bis zur Fruchternte die Bäume mit gehöriger Feuchtigkeit versehen wurden, und dieselben Bäume im nächsten Winter wieder getrieben werden sollen, dann muß nach Abnahme der Früchte eine frühere Ruheperiode eintreten. Es wird den Wurzeln jede Feuchtigkeit entzogen, und es ist bei trockner Witterung hinreichend, wenn die Bäume täglich 1—2 mal mittelst einer Spritze mit Wasser benetzt werden. Durch die fehlenden Dachfenster zu dieser Zeit hat der Regen allerdings freien Zutritt in den Treibhäusern, und man bemüht sich in Rußland häufig, durch das Wiederauflegen der Fenster, den Regen und alle nur mögliche Feuchtigkeit abzuhalten. Aus triftigen Gründen habe ich dieses nicht nachgeahmt, sondern ich legte die Fenster erst alsdann auf, wenn 3—4° Kälte eingetreten war, leitete jedoch den Regen dadurch von dem Grundbeete ab, daß dieses mit einer ziemlichen Höhe Stauberde hügelförmig angefüllt wurde. Bei anhaltendem Regen ließ ich jedoch (die in Rußland auf dem Dache befindlichen Gerüste, von wo die Laden in Bereitschaft liegen) mit diesen fensterbreiten Laden decken, welche aber dann wieder entfernt wurden, wenn der Regen nachließ.

Was die fernere Behandlung betrifft, so habe ich diese oben bereits mitgetheilt, und bemerke nur noch, daß, wenn die Bäume wieder getrieben werden sollen, ihnen auch eine längere Ruheperiode zu Theil werden muß, und daß das Treiben derselben erst Ausgang Januar beginnen kann.

Ueber
das Klima und die Vegetation der gemäßigten und kalten Regionen von Oſt-Nepal und dem Sikkim-Himalaya-Gebirge,

nebſt Aufzählung der daſelbſt vorkommenden Rhododendron-Arten.

Vom Dr. J. D. Hooker.

(Fortſetzung.)

Juni.

Mittlere Temperatur (auf 7000 Fuß) 61,2°, Maximum 66,7°, Minimum 55,8°, Extreme 71° und 51,5°. Aeußerſte Differenzen, ſolare 62°, terreſtriſche 4,8°. Mittlerer täglicher Spielraum des Thermometers 11°, mittlerer Thaupunkt 59,5°, Saturation 0,93°, Regen 26,964 Zoll (als Durchſchnitt von 5 Jahren, während welcher das Maximum 32,68 Zoll und das Minimum 12 Zoll betrug), wovon im Jahre 1849, in welchem 32,688 Zoll fielen, auf den Tag 7 und auf die Nacht 3 Zoll kommen. Zwiſchen Sonnenaufgang und Sonnenuntergang fielen 12,593 Zoll, und während der Nacht 20,035 Zoll. Obgleich die Regenſchauer ſtark und häufig ſind, ſo werden ſie doch oft unterbrochen, und man hat nicht wenig Sonnenſchein zwiſchen 8 und 10 Uhr Morgens und oft auch bei Sonnenuntergang.

Die Blüthezeit der meiſten Bäume auf 7000 Fuß iſt jetzt vorüber, jedoch blühen viele Sträucher, wie Polygala, Xanthoxylon, Indigofera, eine Magnolia mit weißen ſüßriechenden kugelrunden Blumen, Spiraea, Hydrangea, gelber Jasmin, verſchiedene Araliaceen, Neillia, Leycesteria und viele ſtrauchartige Polygona und Pyri, Roſaceen allgemein; einige Lorbeeren und Viburna und der Wein. Von den krautartigen Pflanzen erſcheinen die Balſaminen jetzt vorherrſchend, ſo wie Streptolirion, Geranium, die großblumige Aristolochia, Parochetus, Smilacina, Convallaria und Disporum, einige ſchöne Scitamineen, Parnaſſien, Potentilla Anserina, Arum und Arisaema, Monotropa, Pyrola, Pieris, die gelbe Crawfurdia, Iris, Campanula, Balanophora, Habenaria und einige merkwürdige terreſtriſche Orchideen, wie Cyrtosia. Wilde Brombeerſträucher ſind in Menge, von denen verſchiedene Arten ſehr gut ſind. Die Beeren von Elaegnus reifen jetzt.

In den Gärten leiden die unbeſchützten Blumen ſehr von dem Regen. Man nimmt jetzt Stecklinge von Roſen, Bartnelken und Gartennelken. Diejenigen Blumen, welche nach dem Regen blühen, werden jetzt geſäet, wie z. B. Lathyrus odoratus und Lupinus. Die Tulpen kommen in Blüthe, blühen aber nicht beſonders, daſſelbe iſt mit den Fuchſien der Fall. Das Umpflanzen geht lebhaft von Statten, Tafelgemüſe aller Art ſind zahlreich und gut, aber ohne Geſchmack.

Mittlere Zone. Den größeren Theil dieſes Monats habe ich auf 11000 Fuß, ein wenig nördlich von der Lage von Kinchinjunga in gut bewaldeten Thälern u. ſ. w. zugebracht. Das Wetter war gleichmäßig wolkig, neblig und regnig, aber die Regenſchauer waren niemals beſonders heftig, und es fiel nur 6 Zoll, oder die Hälfte weniger als zu Darjiling. Die in Blüthe ſtehenden Bäume gehören faſt denſelben Gattungen an, wie die im vergangenen Monat auf 9—10000 Fuß blühenden, und auch die Arten ſind bei vielen dieſelben, wie Pyri, die Birke, eine Eiche, Weide, ein Ahorn, eine Stechpalme, die einen Buſch bildet. Die Zapfen von Abies Webbiana haben ein prachtvolles Purpur, die des Lerchenbaumes ſind rothbraun, und die von A. Smithiana grün; der Wachholderſtrauch bildet Beeren. Eine weiße Kirſche, Lonicera, Symplocos und Pieris ſind die vorzüglichſten blühenden Bäume. Von den Sträuchern ſind noch bemerkenswerth Lonicera, Potentilla, Rhodorendron, Araliaceen, zwei Johannisbeeren, Weiden, Andromeda, Gaultheria. Die Primeln bilden die Hauptzierde der Krautvegetation; ſie erſcheinen in großer Fülle, gelb, weiß und purpurfarben; ſchöne Anemonen und Ranunkeln blühen nebſt Thalictra, einige Berberis. eine prächtige einzeln blühende Meconopsis, verſchiedene Coniferen, Tamarix (kriechend), Sibbaldia, Fritillaria, Orobanche, kleine Paris und Trillium, Pinguicula, Parnassia, Allium, Morina, Ophiopogon, ein großes Rheum, Juncus, Luzula, Rhododendron ſind zahlreich.

Obere Zone. Gegen Ende dieſes Monats ſteht das Gras gut in den Thälern auf 13—16000 Fuß, und das Vieh wird auf die Weide getrieben. Einige wenige Pflanzen blühen über 15000 Fuß, wie Anemonen, Primula, Astragalus, Parnassia, Picrorhiza tecta.

(Fortſetzung folgt.)

Todesanzeigen.

Der K. russische Staatsrath George Heinrich von Langsdorff ist in Freiburg im Breisgau gestorben. Er machte mit Krusenstern eine Reise um die Erde. (Bot. Zeitung.)

Im Juni starb zu Breslau Herr Liebig, Obergärtner am dortigen botanischen Garten. Wir machten unser erstes Studium vor einigen funfzig Jahren zusammen bei dem verstorbenen Hofgärtner Seidel im Herzogl. Garten zu Dresden. (Otto.)

Theodor Philippi, Dr. der Philosophie und Professor der Naturgeschichte zu Conception de Mocha im Staate Chili, verstarb am 13. April d. J. Er war der älteste Sohn des jetzt pensionirten Geh. Registrator Philippi in Potsdam und ein Neffe des gegenwärtig ebenfalls in Chili weilenden Dr. Amantus Philippi. (Bot. Zeitung.)

Literarisches.

Synopsis plantarum seu enumeratia systematica plantarum plerumque adhuc cognitarum cum differentiis specificis et synonymis selectis ad modum Personii elaborata auctore *Dr. David Dietrich.* Sectio quinta. Classis XX—XXIII. Vimariae 1852. typ. Voigtii.

Es ist dies der Schluß eines umfassenden Pflanzenwerkes, welches seit einer Reihe von Jahren nach und nach erschienen ist. Leider liegen uns die ersten Bände nicht vor, wir können also über das Ganze kein Urtheil fällen, sondern müssen dasselbe auf diesen letzten Band beschränken. Derselbe umfaßt die Linneischen Klassen Gynandria — Polygamia. Vor jeder Klasse geht ein Conspectus generum, welcher die Gattungscharaktere enthält, vorher, und in den Klassen selbst sind die Arten mit Angabe des Autors und einer etwa vorhandenen Abbildung, durch eine einfache Diagnose erläutert, auch sind einige Synonyme beigefügt und Vaterland und Dauer angegeben. Die Einrichtung ist also ganz lobenswerth und würde es noch mehr sein, wenn das Buch nicht nach dem Linneischen System verfaßt wäre, wodurch sich der Autor nicht allein die fürchterlichste Arbeit gemacht hat, sondern auch dem, der es gebrauchen will, große Hindernisse in den Weg legt. Dennoch giebt es viel Liebhaber dieser Methode, und diesen muß das Werk sehr angenehm sein, besonders Sammlern, denen wir es gern empfehlen. Was die Vollständigkeit betrifft, so leistet das Werk alles, was es nur leisten kann, besonders wenn man bedenkt, daß der Verf. an einem kleinen Orte lebt, wo das Material herbeizuschaffen sehr schwierig ist, allein in vieler Beziehung könnte es auch vollständiger sein. Wir finden z. B. bei den Orchideen unsere Gartenzeitung nicht gehörig benutzt, in derselben befinden sich eine große Zahl neuer Arten beschrieben, und solche, die in seltenen englischen Werken erwähnt sind, aufgeführt, so daß sich schon Jemand das Vergnügen gemacht hat, aus den Orchideen der Gartenzeitung ein dickes Buch zu schreiben. Sollte der Verf. also ein Supplement herausgeben, so würde darauf Rücksicht zu nehmen, und ja die verschiedenen Zeitschriften zu benutzen sein. Uebrigens wünschen wir dem Buche einen guten Absatz, und hoffen es, da es jetzt das einzige neuere ist, was die ganze Phanerogamie des Pflanzenreichs umfaßt. A. D.

La Victoria regia, au point de vue horticole et botanique, avec des observations sur la structure et les affinités des nymphéacées, par *J. E. Planchon* et (pour la culture) par *L. Van Houtte.* (Extrait de la Flore des Serres et des Jardins de l'Europe.) Gand (Belgique), 1850—1851.

Dieses ausgezeichnete Werk können wir nicht umhin, den Gartenliebhabern und Gärtnern zu empfehlen, besonders aber denjenigen, die sich nicht im Besitz der „Flore des Serres" — wovon bereits sieben Bände erschienen — befinden, und sich für die Kultur dieser gigantischen Wasserpflanze interessiren, obgleich in diesem Jahr ähnliche Schriften darüber die Presse verlassen haben (Allgem. Gartenzeit. p. 216 u. 232). Das Werk enthält das Geschichtliche, die Einführung, Kultur, den Bau des Van Houtte'schen Victorienhauses, ferner vortreffliche Abbildungen der Blume und genaue Analysen dieser merkwürdigen Wasserpflanze. Seit Kurzem sind wir mehrfach wegen der Baulichkeiten und Kultur der Victoria in Anspruch genommen worden, namentlich wie sie in einigen Gärten Berlin's kultivirt wird.

Der Kürze wegen verweisen wir auf gegenwärtiges vollständiges Werk und auf die beiden in der Allg. Gartenzeit. besprochenen Schriften, sowie überhaupt auf jene Mittheilungen, die sich darüber im 18., 19. und 20. Jahrgange dieser Blätter befinden. D—o.

Königl. belgische Gärtner-Lehranstalt zu Gent.

Durch mehrfache Anfragen veranlaßt, bringe ich hiermit zur Veröffentlichung, daß mit dem 15. Oktober dieses Jahres ein neuer Lehrkursus beginnt. Das Aufnahme-Examen wird am 4. desselben Monats Statt haben, und müssen die Meldungen um Aufnahme spätestens bis zum Ende des Monats September eingelaufen sein. — Ueber die näheren Bedingungen wolle man sich gefälligst in frankirten Briefen an den Unterzeichneten wenden, an den auch die Anmeldungen zu richten sind. Gent, im August 1852.

L. van Houtte, Direktor.

Indem wir auf obige Annonce verweisen, ergreifen wir mit Freuden diese Gelegenheit, um einer Anstalt Erwähnung zu thun, welche für die allgemeinen Interessen des Gartenbaues von größter Wichtigkeit zu werden verspricht. Hervorgegangen aus einem Vertrage zwischen der belgischen Regierung einerseits, und dem Herrn L. van Houtte, Handelsgärtner zu Gent, andrerseits, erfreut sich dieses Institut einer wohlwollenden, aber strengen Ueberwachung Seitens der Regierung, während der Name des Gründers und Direktors, sowohl als Inhaber eines der ersten Handelsgärten Europas, wie als Herausgeber und Eigenthümer des schönen und weit verbreiteten botan.-gärtnerischen Journals, der „Flora" sich einen Weltruf erworben, und damit eine sichere Garantie bietet für die Zweckmäßigkeit, musterhafte Einrichtung, weise Leitung des Instituts u. s. w. Aus dem uns vorliegenden Programm theilen wir folgendes mit: Die Pension, zahlbar im Voraus in viermonatlichen Raten beträgt 500 Francs jährlich. Dafür erhält der Zögling Unterricht, Kost, Wohnung, Licht, Wäsche, kurz Alles, was er bedarf, bis auf Kleidung und Bücher, die nicht mit einbegriffen sind. — Der Unterricht zerfällt in theoretischen und praktischen, und umfaßt der erstere außer der allgemeinen Theorie der Gärtnerei und der Botanik, noch alle Wissenschaften, die bei der Gärtnerei in Anwendung kommen, wie Naturgeschichte in ihren verschiedenen Zweigen, Geographie, Mathematik, Physik und Chemie, so weit als ein gebildeter Gärtner davon wissen muß. Dann noch Botanisiren, das Bestimmen und Trocknen von Pflanzen, Lineal-, Plan- und Blumenzeichnen, Landmessen, die Grundsätze der Landschaftsgärtnerei, französische und englische Sprache u. s. w. Sämmtliche Lehrer dieser verschiedenen Fächer sind von der Regierung angestellt und besoldet. — Der praktische Theil umfaßt alle Branchen der Gärtnerei, wie sie sich in den ausgedehnten Kulturen des van Houtte'schen Etablissements darbieten. Wir finden, die praktischen Arbeiten betreffend, noch folgende Bestimmungen: Die Arbeiten werden so eingerichtet, 1) daß sie in keinem Falle die Kräfte der Zöglinge übersteigen, 2) daß den Zöglingen die gehörige Zeit bleibt, um sich theoretisch auszubilden, und 3) daß die Zöglinge, mit den leichtesten Arbeiten beginnend, nach und nach während ihres Aufenthaltes in der Anstalt, mit allen Theilen der Gartenkunst bekannt werden, Baumzucht und Gemüsebau einbegriffen. — In der Vertheilung der praktischen und theoretischen Arbeiten ist immer die größte Sorge getragen worden für den Endzweck der Anstalt, die Heranbildung von praktisch wie theoretisch gleich ausgebildeten Gärtnern. — Neben der billigen Pension, empfiehlt sich die Anstalt noch in's Besondere den jungen Deutschen durch die ihnen dargebotene Gelegenheit, sich in der französischen Sprache vollkommen auszubilden, da aller Unterricht französisch ertheilt wird, und Ausländer, die in derselben Sprache noch zurück sind, unentgeldlich besonderen Sprachunterricht genießen, bis sie weit genug vorgeschritten sind, um am Unterrichte Theil nehmen zu können. Der Aufenthalt in der Anstalt ist auf 3 Jahre festgestellt, jedoch sind Ausländer nicht gebunden, und können zu jeder Zeit die Anstalt verlassen.

Die Redaktion.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

№ 40. Sonnabend, den 2. Oktober 1852. XX. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Ueber Pflaumen-Treiberei, vom Kunstgärtner Herrn Fr. Loebel. — Ueber das Klima und die Vegetation der gemäßigten und kalten Regionen von Ost-Nepal und dem Sikkim-Himalaya-Gebirge. — Ueber die Kultur der Gladiolen. — Personal-Notizen. — Literarisches.

Ueber Pflaumen-Treiberei.

Vom

Kunstgärtner Herrn Fr. Loebel.

Obgleich die Pflaumen sich vor allen andern Steinobstsorten am leichtesten treiben lassen, so verlangen diese in Rußland, wo sie alljährlich getrieben werden müssen, eine besondere Behandlung, um mit Sicherheit auf eine reichliche Fruchternte rechnen zu können. Bei Anlage eines Grundbeetes hat man nicht allein sein Augenmerk dahin zu richten, daß das Beet eine poröse Unterlage erhält, die den Abfluß des Wassers schnell befördert, sondern es muß auch aus einer solchen Erde bestehen, in welcher die Bäume hinlänglich Nahrung finden, jedoch darf es niemals von einer solchen Beschaffenheit sein, daß die Bäume vermöge einer zu nahrhaften Erde einen zu üppigen Wuchs entwickeln. In Rußland wendet man zu Grundbeeten eine kräftige mit $\frac{1}{3}$ Sand vermischte lehmige Rasenerde an. In einer solchen Erde zeigen die Bäume einen kräftigen Wuchs, und liefern vollkommene schmackhafte Früchte. Die Rasenerde ist aber auch da sehr verschiedener Natur, namentlich die von Hutungen entnommene. Diese Erde enthält oft so viel Nahrungstheile, daß die Bäume zwar sehr üppig darin gedeihen, aber in Folge dessen selten viel Blüthenknospen ansetzen, was

alsdann nur durch einen weniger kräftigen Boden erreicht werden kann.

In St. Petersburg und in andern russischen Provinzen werden in manchen Privatgärten die Pflaumen mit den Pfirsichbäumen in einem und demselben Hause getrieben — welches bereits bei der Abhandlung über Pfirsichtreiberei bemerkt wurde. Es giebt jedoch auch viele besonders dazu eingerichtete Häuser verschiedener Konstruktion, in welchem mehrere Pflaumensorten zur Erzielung früher Früchte mit dem besten Erfolg getrieben werden. Ganz besonders erwähne ich die Moskauer Fruchthäuser, die eine Aehnlichkeit mit einer Laterne, „Fanar" genannt, wegen ihrer leichten Bauart haben, und für die Pflaumentreiberei den besten Erfolg bieten.

In einer Gärtnerei, in welcher ich die Stelle eines Obergärtners bekleidete, befand sich unter den verschiedenen Treibhäusern eines, welches blos für die Pflaumen-Treiberei eingerichtet war. Dieses Haus, welches 90′ lang, 30′ tief und von drei Seiten mit senkrechten, etwas nach innen geneigten 7½′ langen Fenstern, und mit einem Schenkeldach mit gebrochenen Fensterreihen durchgängig bedeckt war, stand mit der Giebelseite nach Süden, am Fuße einer nicht unbeträchtlichen Anhöhe. Das Haus war mittelst zweier Glaswände zu drei Abtheilungen eingerichtet, und wurde durch sechs getheilte, rings herum laufende Kanalheizungen erwärmt. Die Fenster-Bedeckung bestand aus fensterbreiten Laden und wurden die zwei Reihen stehender Laden, sowie ein Theil der Dachbedeckung vom Fuße des Hauses ab, der obere Theil hingegen von oben herab gedeckt. Auf diesen Häusern sind gewöhnlich 3′ breite, aus starken Brettern bestehende Gerüste über die obern Fensterreihen angebracht, worauf die Laden ruhen und bei ungestümen Wetter vermittelst starker Taue befestigt werden.

Als ich diese Gärtnerei übernahm, war jenes Treibhaus ein Jahr zuvor erbaut. In Ermangelung eines Grundbeetes hatte man sich damit begnügt, die in großen Kübeln stehenden Pflaumenbäume zu treiben, welche aber im Verhältniß der Bäume so wenig Früchte lieferten, daß ich sogleich die Anlage eines Grundbeetes beschloß. Bevor jedoch eine Anfüllung des Grundes geschehen konnte, mußte der Zutritt des Grundwassers vermittelst Kanäle beseitigt werden. Als Unterlage eines porösen Grundes wurde grober Bauschutt, zerschlagene Ziegelsteine und ⅙ Theil Holzkohle angewendet. Die weitere Ausfüllung geschah mit gewöhnlicher, von einer Anhöhe entnommener milder Lehmerde, welche mit ⅓ Sand vermischt wurde. Nachdem sich die Erde gesetzt hatte, wurden in jeder Abtheilung acht Baumlöcher ausgegraben, und die in Kübel stehenden Bäume in's freie Land so flach als möglich gepflanzt, ohne irgend wie die Wurzeln zu beschädigen. Da aus Rücksichten keine andere Erde, als die aus der Füllung bestehende, zum Einpflanzen genommen werden konnte, so wurden die Bäume reichlich mit flüssigem Dünger gegossen. Obgleich die Bäume erst im Herbst gepflanzt waren, so zeigte sich's schon im ersten Jahre, daß die Lehmerde ihnen besonders zusage. Die Entwickelung der Triebe war kräftig, jedoch nicht üppig, und doch setzten sie alljährlich reichlich Fruchtknospen an, so daß ich mich einer reichlichen Fruchternte zu erfreuen hatte.

Da in Folge der sehr strengen Kälte derartige Häuser kaum erheizt werden können, so kann man allerdings nicht früher als mit Ende Januar oder Anfang Februar mit dem Treiben beginnen. Damit jedoch die Vegetation der Wurzeln während dieser Zeit weniger gehemmt wird, ließ ich bis zur Zeit des Antreibens — um die Einwirkung des Frostes zu verhindern — die Erde mit Laub, altem Pferdedünger oder Moos bedecken, welches Material alsdann wieder entfernt wird, wenn das Heizen beginnt.

Folgende Pflaumensorten werden in Rußland getrieben: die gewöhnliche blaue, die große blaue, die rothe und vorzüglich die gelbe französische Eierpflaume; ferner die kleine und doppelte Mirabelle, und die Reine Claude. Den größten Vorzug giebt man aber im Allgemeinen den Eierpflaumen; letztere werden auch in kleinen Landgärtnereien am meisten getrieben.

Alle hier angeführte Pflaumensorten habe ich in jenem Hause getrieben, jedoch wurden sie beim Einpflanzen so geordnet, daß die Sorten welche sich früher treiben lassen, in der ersten und zweiten Abtheilung zu stehen kamen. In der dritten Abtheilung wurden u. A. auch drei Reine Claude-Bäume, welche die östliche Seite dieser Abtheilung einnahmen, gepflanzt. In dieser Lage erhielten sie höchstens des Morgens freies Sonnenlicht, von der Westseite jedoch nur so viel, als die andern Bäume durchließen. Da ich mich von allen hier aufgeführten Pflaumensorten einer reichlichen Ernte

zu erfreuen hatte, so nehme ich Veranlassung, mein Verfahren in Hinsicht des Treibens mitzutheilen.

Damit die Bäume mehr ausdünsten und die Nahrungstheile aus der Luft leichter aufnehmen können, werden die Stämme und starken Zweige mittelst eines geschnitzten Holzes und einer Bürste von allem Schmutz gereinigt. Die schwachen und überflüssigen Triebe werden entweder ganz, oder auch nur theilweise entfernt. Mit Entfernung stärkerer ein- oder mehrjähriger Zweige muß man allerdings sehr vorsichtig verfahren, wenn nicht Nachtheile für die nächste Fruchternte erwachsen sollen. Eine derartige Vorbereitung liefert die besten Resultate für die zum Treiben bestimmten Bäume, und werde ich auf diesen Gegenstand wieder zurückkommen.

In den ersten Tagen und bis nach Beendigung der Reinigung der Bäume ist eine Temperatur von 3—4° R. zu unterhalten. Bevor die Temperatur erhöht wird, müssen nicht allein die nöthigen Arbeiten beseitigt, sondern auch die Bäume nach Verhältniß Wasser erhalten, damit die Wurzeln bis zur Vollendung des Steinsetzens keinen Mangel an Nahrung leiden. Nur den Bäumen, welche in magerer Erde stehen, kann man in dieser Zeit nochmals einen Guß von flüssigem Dünger geben. Kräftige Individuen machen hiervon eine Ausnahme und wird dann erst ein bis drei Mal Dungwasser angewendet, wenn nach Beendigung der Steinbildung die Bäume viele Früchte zu ernähren haben.

Sobald die nöthigen Arbeiten beseitigt sind, wird die Temperatur im Hause ungefähr während der ersten vierzehn Tage des Nachts auf 6°, und am Tage 9° gehalten; in der dritten Woche um einen Grad erhöht, in der vierten Woche kann aber die Feuerwärme am Tage 12°, und während der Nacht 8—9°, und fast bis zur Blüthenentfaltung allmälig am Tage 15—16° und des Nachts 9—11° betragen.

Kurze Zeit zuvor, ehe die Entfaltung der Blüthenknospen eintritt, bleiben die Fenster während der Nacht unbedeckt. Sollte es die Witterung nicht gestatten, so darf die Wärme des Nachts nicht zu hoch steigen; wird dieses nicht beachtet, so werden die Blüthenknospen überreizt, und fallen, da es ihnen an Kraft mangelt, ab.

In Rußland habe ich mehrfach die Erfahrung gemacht, daß um Mitternacht die Temperatur im Hause kurz vor der Blüthenentwickelung kaum 6° betrug. Ein solcher niedriger Wärmegrad zu dieser Zeit sagte den Fruchtknospen besonders zu, und ich ließ deshalb niemals vor, sondern erst nach Mitternacht, wie es die Nothwendigkeit erheischte, die Treibhäuser erwärmen.

Wenn es die Witterung nur irgend erlaubt, so können, bevor sich die Fruchtknospen entfalten, einige Luftklappen geöffnet werden; dies trägt sehr viel zur Kräftigung der Knospen bei.

Von der Zeit des Antreibens, bis kurze Zeit vor der Entwickelung der Fruchtknospen, sind die Stämme und Kronen des Morgens und am Abend mit verschlagenem Wasser mittelst einer feinlöcherigen Spritze zu benetzen. Brechen indessen die Knospen auf, alsdann werden nur höchstens die Stämme mit einer Bürste befeuchtet. Um feuchte Luft zu unterhalten, werden die Wege und Heizungen mit Wasser besprengt.

Da ein hoher Wärmegrad bei den nun angeschwollenen Fruchtknospen eine frühere Entfaltung bewirkt, so wird die Temperatur um 2—3° vermindert, und kann daher die Feuerwärme am Tage auf 12—13° gehalten werden, welche incl. der Sonnenwärme um einige Grade steigen kann. Während der Nacht und bis zum völligen Abblühen ist eine Temperatur von 7—8° zu unterhalten.

Eine zu schnelle Verminderung der Temperatur, hauptsächlich am Tage, ist zu vermeiden. Um ganz sicher zu gehen, daß die Blüthen in ihrer Entfaltung nicht lange zurück bleiben und sich kräftig entwickeln können, tritt alle zwei Tage eine Verminderung von 1° ein. Während der Blüthezeit beträgt die Feuerwärme am Tage 8—9°, die mit der Sonnenwärme auf 12—14° steigen kann, vorzüglich aber alsdann, wenn für einen gemilderten Luftzug Sorge getragen wird. In dieser Zeit werden die Bäume leicht beschattet.

Ein solches Treibhaus, wie oben angegeben ist, gewährt durch Lage und Bauart in jeder Hinsicht manchen Vortheil, denn man ist selten genöthigt, mit einem Male eine, höchstens zwei Seiten zu beschatten, und obgleich die Pflaumenbäume nur im höchsten Nothfalle, d. h. wenn die Sonne das Treibhaus um 3° erwärmt hat, beschattet werden dürfen, so stellt sich denselben in Beziehung der Einwirkung des Lichts, kein Hinderniß entgegen.

Wenn einzelne Blüthenblätter anfangen abzufallen, so ist dies das Zeichen, daß großentheils die Befruchtung statt

gefunden hat, und es wird die Temperatur um 2° erhöht, welche nach und nach bis zu der Zeit, in welcher die meisten Blumenblätter abzufallen beginnen, am Tage 15—16 und des Nachts auf 10—11° bis zur Zeit des Steinansetzens gehalten wird. Während dieser Periode, in welcher die jungen Früchte anfangen durchzubrechen, werden die Kronen des Morgens und Nachmittags nach Sonnenuntergang als auch am Abend mit verschlagenem Wasser, bis nahe der Reifezeit der Früchte gespritzt.

Bis zu dieser Zeit haben sich viele junge Triebe entwickelt; wollte man nun diese ungestört fortwachsen lassen, so würden sie den jungen Früchten viel Nahrung entziehen, was zur Folge hat, daß die meisten Früchte noch vor der Reife abfallen würden. Mit den Bäumen, welche, wie es in Rußland gewöhnlich der Fall ist, alljährlich getrieben werden, werden die Triebe für das nächste Jahr vorbereitet, und zwar, wenn sie sich noch im krautartigen Zustande befinden. Zunächst sucht man die jungen Triebe, welche sich nicht an geeigneten Stellen entwickelt haben, zu entfernen; von allen andern Trieben hingegen wird durch Abkneipen die Spitze fortgenommen. Durch zeitiges Entfernen der Spitzen von den Trieben wird die Cirkulation des Saftes theilweise gehemmt, und nehmen die jungen Früchte in dieser Zeit zu einer früheren Ausbildung die Säfte um so williger auf. Bei jedem Triebe, welcher in der Jugend in der Wachsthumsperiode gehemmt wird, bilden sich nächst der Entwickelungsstelle die Augen viel früher und vollkommener aus, und der Baum wird gleichsam genöthigt, wieder Fruchtknospen zu bilden. Die stärkeren Holztriebe, so wie auch ein Theil der schwächeren entwickeln den zweiten Trieb, aber selten sind diese kräftig genug, sobald der Baum viele Früchte zu ernähren hat. Da nun die Pflaumenbäume das Zurücksetzen kurz vor dem Antreiben nicht besonders lieben, so wird das Zurückschneiden jener Triebe erst nach der Fruchternte vorgenommen.

Bei dem ersten Zurücksetzen der jungen Triebe, so wie auch während der Zeit der Steinbildung, dürfen die Bäume, welche im freien Grunde stehen, nicht gegossen werden. Die in Gefäßen stehenden machen hiervon wohl eine Ausnahme, allein die Wassergabe geschieht in der Art, daß die Wurzeln nur so viel Nahrung finden, um dem Baume die nöthigen Säfte zuzuführen.

Wenn nach dem Abblühen für eine angemessene Temperatur gesorgt wird, so haben die jungen Früchte — je nach der Sorte — die Größe einer Erbse erreicht, und es tritt alsdann die Periode der Steinbildung ein. Die Zeit ist am sichersten daran zu erkennen, wenn ein Stillstand im Wachsthum der jungen Triebe eintritt, und diese sich zum zweiten Triebe vorbereiten. Da jedoch schon früher die Spitzen der jungen Triebe entfernt wurden, so haben sich die noch vorhandenen Augen zwar mehr ausgebildet, allein den kräftigen Trieben war es in dieser Zeit nicht gestattet, daß wenigstens die oberen Augen in ihrer Entwickelung ununterbrochen vegetiren konnten. Ein in der Fruchttreiberei erfahrener Gärtner, oder ein solcher, der bei den im Freien stehenden Bäumen Gelegenheit hatte, Beobachtungen anzustellen, dem stehen manche Merkmale zu Gebote, um die verschiedenen Perioden, in welche der Baum tritt, zu erkennen. Bei den jungen Trieben, an welchen die Spitzen entfernt wurden, erkennt man die Steinbildung alsdann, wenn an dem äußersten Ende der daran befindlichen Blätter in der weiteren Vervollkommnung ein Stillstand sich bemerkbar macht. Die Zeit der Steinbildung ist für den Baum eine Ruheperiode, denn nach meinen Beobachtungen ziehen die jungen Früchte während dieser Bildung nicht die ganzen Säfte nach sich, vielmehr ruhen die Bäume aus, und sammeln neue Kräfte, um sie alsdann den Früchten und Trieben zuzuführen. Da es nun die Bäume selbst andeuten, daß sie während der Steinbildung der Ruhe bedürfen, so darf, um diese zu unterstützen oder gar zu verlängern, keine hohe Temperatur im Hause statt finden, viel weniger den Wurzeln Wasser zugeführt werden. Tritt nun diese Periode ein, so wird die Feuerwärme allmälig so weit vermindert, daß, so lange als die Steinbildung währt, am Tage 9 bis 10° und des Nachts 7 bis 8° unterhalten wird. In dieser Zeit wird eine feuchte Atmosphäre im Hause unterhalten, die Kronen der Bäume von allen Seiten mit verschlagenem Wasser benetzt. Hat die Sonne das Haus um 2—3° erwärmt, und die Früchte entbehren der nöthigen Laubbedeckung, so werden sie leicht beschattet. Beginnen die Früchte aber an zu schwellen, und es zeigt sich an denselben eine merkliche Furche, dann ist anzunehmen, daß die Steinbildung vorüber ist, das Beschatten hört auf und die Temperatur wird allmälig wieder erhöht, welche am

Tage 15—16°, mittelst Sonnenwärme aber 18—20° betragen kann.

Einige Pflaumensorten setzen in der Regel eine so große Menge Früchte an, daß der Baum nicht vermögend ist, sie vollkommen auszubilden. Es werden daher schon frühzeitig die schwächeren und überflüssigen mittelst einer Scheere entfernt.

Wenn die Zeit der Steinbildung vorüber ist, und die Früchte zu schwellen beginnen, dann bedarf der Baum mehr Nahrung. Das Begießen mit flüssigem Kuhdung befördert die Vegetation, doch darf dies anfänglich nur mäßig geschehen, kann aber später mehrere Male, je nach dem Bedürfniß, verdoppelt wiederholt werden, vorzüglich aber alsdann, wenn mehr gelüftet, oder die Fenster gänzlich entfernt werden können.

Bis zur Fruchtreife darf es den Bäumen nicht an gehöriger Feuchtigkeit fehlen. Sind hingegen die Früchte geerntet und die Bäume sollen in der nächsten Zeit wieder getrieben werden, so wird ihnen die Feuchtigkeit nach und nach entzogen, damit eine frühere Ruheperiode einzutreten vermag.

Ueber
das Klima und die Vegetation der gemäßigten und kalten Regionen von Ost-Nepal und dem Sikkim-Himalaya-Gebirge,
nebst Aufzählung der daselbst vorkommenden Rhododendron-Arten.

Vom Dr. J. D. Hooker.

(Fortsetzung.)

Juli.

Mittlere Temperatur 61,4°, Maximum 65,5 und 57,3°, Extreme der Strahlung, der solaren 62°, der terrestrischen 35°. Mittlerer täglicher Spielraum der Temperatur 8°. Thaupunkt 60,7°, Saturation 0,97°, Regenfall 25,336 Zoll, als Durchschnitt von 5 Jahren, in denen das Maximum 33, das Minimum 17,915 Zoll betrug. Im Jahre 1848 fielen 21,605 Zoll; es regnete jeden Tag, mit Ausnahme eines, 12,22 Zoll per Tag und 9,235 zwischen Sonnenuntergang und Sonnenaufgang; es waren 18 regenlose Nächte, aber nur fünfmal regnete es zwischen Sonnenauf- und Untergang nicht. Die schöne scharlachfarbene Buddlea auf 9 bis 10,000 Fuß und eine schöne Erythrina auf 6000 bis 7200 Fuß, sind die einzigen bemerkenswerthen Bäume, welche ich, außer einer Saurauja, während dieses Monats in der unteren Zone habe blühen sehen. Von den Sträuchern sind die vorzüglicheren Hypericum, Deutzia, Philadelphus, Neillia, und viele, welche im vergangenen Monat spät zur Blüthe kamen, sowie die schöne rothe Rose. Krautartige Pflanzen folgen sich schnell auf einander. Prächtige Balsaminen, Cyrtandraceen, Begonien, Scitamineen und Aeschynanthus sind häufig; eben so Mimulus, Torenia, Campanula, Codonopsis und Thalictra. Ein gigantisches Lilium und verschiedene terrestrische Orchideen, wie Calanthe, Habenaria, Spathoglottis, Neottia und Serapias sind gewöhnlich. Circea, Valeriana, Notochaete, der purpurne Convolvulus, weißblumige Polygona und die Cucurbitaceen fangen an zu blühen. Die Eicheln, Stechpalmen und die Lorbeeren sind vollständig gebildet, eben so Compositae und Urticeae.

Im Garten findet man noch Stiefmütterchen, Lupinus, Lathyrus odoratus, Rosen, Abend-Primeln, Dahlien, Bartnelken, Stockrosen, Malven, Löwenmaul und Calendula. Der Küchengarten weiset auf: Rettig, Kresse, Kohlarten, Melonenkürbis und andere Cucurbitaceen; grüne Bohnen und Erbsen nur wenig; Kohl, Spargel und Blumenkohl in Fülle. Das Unkraut wächst sehr rasch und hält den Gärtner stets beschäftigt.

Zweite oder mittlere Zone. Einen großen Theil dieses Monats habe ich auf 12000 bis 16000 Fuß Höhe und noch mehr nördlich als im Juni zugebracht. Den Regenfall fand ich wieder auf wenig mehr als 6 Zoll zurückgeführt; es regnete jedoch jeden Tag, und während der Nacht dreimal so viel als den Tag über. Zwischen 10000 und 14000 Fuß hat die Vegetation reißend schnelle Fortschritte gemacht. Das kurze Gras und die Kräuter auf offenen Stellen, besonders auf 10000 und 12000 Fuß, sind ersetzt durch einen 6 bis 8 Fuß hohen Wuchs von Thalictra, einen hohen Astragalus, Gräser und Cyperaceen, Euphorbien, eine prächtige gelbe und eine purpurne Meconopsis, jede mit 1 bis 2 Fuß langen und eine flache Hand breiten Blüthen besetzt; gigantische Heracleen steigen Früchte tragend 9 Fuß auf, nebst zweigigen Bupleuras, Dipsacus, Con-

vallarien, Dispora, Smilacina, Cimicifuga, Rumex und verschiedene Compositae, die noch nicht in Blüthe sind, werden vereinigt durch Massen von Cuscuta und Codonopsis. Zwischen diesen wachsen, jedoch sparsamer, Balanophora, Morina, Gerania, große Cynoglossa, viele Pedicularis, Hypericum und Gamoplexis, welche zusammen völlige krautartige Dickigte bilden. Auf freieren Plätzen in der Erhebung von 12000 bis 13000 Fuß sind Cypripedium, Epipactis und kleine Orchideen sehr zahlreich, nebst buschigen Astralagi, Lloydia (zwei Arten), Pedicularis, Triglochin, Callitriche, Veronica, Campanula, Saxifraga, Draba, kleine Morina, Parnassia, Rheum, Thermopsis, eine Saussurea mit blasenförmigen Deckblättern. Anisodinus blüht, die Berberitze fängt an Frucht zu tragen, eben so die Pyri und Lonicera. Die Agrikultur wird auf dieser Höhe wenig gepflegt. Fagopyrum blüht auf 12000 Fuß, und zwei Monate zuvor gesäete Gerste hat vollständige Aehren, oder wenn sie gegen Ende Mai gesäet ist, so blüht sie früh in diesem Monate. Rettig und Rüben stehen auf 15000 bis 16000 Fuß in Blätter, und ihre Knollen sind gebildet. Die Kartoffeln stehen in Blüthe.

Dritte oder obere Zone. Hier liegt bis in den Juli viel Schnee, selbst auf den zurückliegenden Bergen, wo die Linie des ewigen Schnees auf 18000 Fuß liegt. Dennoch sind die meisten Sträucher, welche über 14000 Fuß gefunden werden, in Blüthe, wie z. B. Spiraea, Lonicera, Potentilla, Weide, Wachholder, Berberitze und hier und da eine Rose. Ranunculaceen sind zahlreich. Ranunculus, Delphinum, Aconitum, Caltha und viele Astragali blühen, nebst Corydalis, Hypecoum, Myosotis, Parnassia; viele Pedicularis, Sibbaldia; kleine Primulae, Alsineae und Cruciferae; die Alpen-Purpur Meconopsis, Morina, Androsace, Picrorhiza, Nardostachys, Gymnandra, Dracocephalum, Veronica, Seda, Cassiope und Menziesia. Die einährigen Carices und Poae, so wie Festuca, Aira, Hierochloe und Stipa blühen. In den Tibetanischen Regionen findet sich über 16000 Fuß eine Nessel zahlreich vor, die mit einigen Artemisien die einzigen frühen Compositae ausmachen, welche in Blüthe sind.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber die Kultur der Gladiolen.

(Aus: Flore des serres et des jardins de l'Europe. Tom. VII. p. 144—148.)

Die Kultur der Gladiolen ist im Allgemeinen sehr einfach, und wenn die vielen Liebhaber dieser schönen Gattung bisher gezögert haben, sie zu bauen, weil die Meinung herrscht, die Kultur führe unübersteigliche Hindernisse mit sich, so hoffe ich sie zu überzeugen, daß dem keineswegs so ist, und glaube denjenigen, welche sich entschließen, mein Verfahren zu beachten, einen vollständigen Erfolg versprechen zu können. Zu diesem Zweck erlaube ich mir in Folgendem das von mir seit mehreren Jahren befolgte Verfahren mitzutheilen.

Es ist von großer Wichtigkeit, die verschiedenen Arten und Varietäten von den Gladiolen genau von einander getrennt zu halten, weil sie zu verschiedenen Zeiten in Vegetation treten und daher auch zu verschiedenen Jahreszeiten gelegt werden müssen. Die Arten und Varietäten, welche ich baue, sind: Gladiolus Cardinalis und hybride Varietäten, G. ramosus und deren hybride Varietäten, G. floribundus und deren hybride Varietäten, G. Psittacinus nebst deren Varietäten von G. Gandavensis und Hybriden von G. Gandavensis.

§. 1. Vermehrung durch Zwiebeln.

1) Bau von Gladiolus Cardinalis und deren Hybriden-Varietäten in freier Erde.

Diese am längsten kultivirte Art*) enthält die meisten Spielarten und zeichnet sich besonders durch die eleganten Farben ihrer Blumen aus. Sie verlangt einen leichten, alt gedüngten Boden. Um diesen zu erhalten, dünge ich die Erde vor dem Einlegen der Zwiebeln des vorhergehenden Frühjahrs mit Kuhdünger, jedoch unter sorgfältiger Vermeidung aller Vermischung mit Urin, und um den Boden nutzbar zu machen und dem Dünger seine Schärfe zu benehmen, welche für die in Rede stehenden Pflanzen sehr nachtheilig ist, pflanze ich im Frühjahr oder im Laufe des Sommers auf dem dazu bestimmten Lande jährige, nicht zu viel Nahrung fortnehmende Pflanzen, wie z. B. Aster, Sommerlevkoyen ꝛc., grabe, sobald diese ihre Vegetation beendet haben, den Boden um und halte ihn frei von Unkraut. Im Laufe

*) Wurde 1789 endeckt.

des Oktobers, und zwar am besten in der ersten Hälfte desselben, grabe ich von neuem um, um die Zwiebeln zu legen. Sobald es mir an diesem natürlichen leichten Boden fehlt, oder wenn er zu kompakt sein sollte, so bereite ich einen, aus ⅓ alter Lauberde, ⅓ leichter Erde oder Sand mit ⅓ Heideerde vermischt. Diese präparirte Erde wird zu wiederholten Malen gut gemengt. Hierauf grabe ich eine Rabatte von 6″ aus, und fülle diese mit dem künstlich präparirten Boden an, in welchem ich im Monat Oktober die Zwiebeln lege. Der Abstand, in welchem ich die Zwiebeln einlege, die im nächsten Jahre blühen sollen, beträgt 5 Zoll zwischen den einzelnen Reihen und 3¾ Zoll zwischen den einzelnen Zwiebeln in jeder Reihe; die Zwiebeln werden 1½ Zoll tief gelegt. Im Monat November, sobald die Kälte zu drohen beginnt, gebe ich den Zwiebeln Winterschutz, indem ich einen einfachen Melonenkasten mit Fenstern darüber setze. Dieser Kasten wird außerhalb mit Laub, altem Mist oder mit Erde umgeben, damit während des Winters der Frost nicht zu der Pflanzung gelangen kann. Um während dieser Jahreszeit die sich unter den Fenstern ansammelnde Feuchtigkeit zu entfernen, wird gelüftet, so oft es die Temperatur der Atmosphäre erlaubt, d. h. wenn das Thermometer nicht unter Null zeigt. Wenn man den Gladiolus-Pflanzen während des Winters so oft als möglich Luft giebt, so erlangen sie mehr Stärke und werden abgehärtet, so daß sie einen gelinden, schnell vorübergehenden Frost von 1—2° des hunderttheiligen Thermometers ertragen können; denn, man muß wohl beachten, die Fenster sollen keineswegs den Wuchs der Zwiebeln beschleunigen, sondern sie sollen nur gegen den Regen und die rauhe Witterung schützen. Sobald indeß der Frost stärker wird und länger andauert, muß man die Fenster mit Strohmatten oder mit Laub bedecken; man entfernt aber dieselben gleich wieder und lüftet, sobald es das Wetter erlaubt. In den ersten Tagen des Frühlings sind alle Zwiebeln, welche den Winter über nur Wurzeln getrieben haben, in voller Vegetation und zeigen ihre Blätter.

Von jetzt ab begieße ich je nach der Witterung, so daß die Erde stets frisch bleibt. Auch gestatte ich der Luft freien Zutritt, indem ich die Fenster während des Tages öffne, oder sie ganz abnehme, wenn es das Wetter erlaubt. Sobald die Blüthenstiele sich entwickelt haben, binde ich diejenigen, welche sich neigen sollten, an kleine Stäbe, und wenn sich die Blumen zu entfalten beginnen, so breite ich über die Pflanzen eine dünne Leinewand aus, um die zu lebhafte Wirkung der Sonne zu verhindern. Hierdurch halten sich die Blumen lange Zeit frisch und in ihrem vollen Glanze. Um den ganzen Effekt der Blumen zu haben, kann man jetzt die Kasten entfernen, wodurch sich die Rabatte mit dem übrigen Theil des Gartens verbindet. Auf diese Weise behandelt, kann man auf eine reiche und schöne Blumenflor rechnen.

Sobald die Blüthe vorüber ist, entfernt man die Leinewand und setzt die Pflanzen dem ganzen Einfluß der Sonne aus, damit der Samen vollständig reifen kann. Bei den Pflanzen, von welchen man keinen Samen gewinnen will, werden die fruchttragenden Stengel entfernt, da diese den Zwiebeln schaden und oft Ursache sind, daß dieselben im folgenden Jahre schlecht blühen. Sobald die Blätter zu welken oder gelb zu werden beginnen, werden die Zwiebeln aus der Erde genommen, damit sie nicht fortfahren zu vegetiren. Diese Unterbrechung der Vegetation ist von sehr großer Wichtigkeit; denn wenn die Zwiebeln von neuem in Vegetation treten, ehe sie herausgenommen werden, so leiden sie und blühen im folgenden Jahre minder gut. Sie werden an einen trocknen, gut gelüfteten Ort, wo sie gegen alle Feuchtigkeit und gegen schädliche Thiere geschützt sind, aufbewahrt. Sobald sie trocken sind, werden sie gereinigt und die Brutzwiebeln von den Mutterzwiebeln entfernt, welche im Oktober wieder gelegt werden. Die Brutzwiebeln von Gladiolus Cardinalis und den hybriden Varietäten davon baue ich wie die Blumenzwiebeln, lege sie aber mit einem Abstand von 3¾ Zoll zwischen den Reihen und je nach ihrer Stärke mit ¾ bis ½ Zoll Entfernung in den einzelnen Reihen ein.

(Schluß folgt).

Personal-Notizen.

Dr. Georg Mettenius, Professor der Botanik zu Freiburg im Breisgau, ist zum ordentlichen Professor der Botanik und Direktor des botanischen Gartens an der Universität Leipzig ernannt worden.

Herr Dr. phil. Pöppig, Professor an der Universität zu Leipzig, erhielt am letzten Ordensfeste das Ritterkreuz des Verdienstordens.

Literarisches.

Nouvelle Iconographie des Camellias etc. etc.
Chez Alex. et Ambr. Verschaffelt. Gand. Janvier—Juin 1852. (Siehe Allg. Gartenz. XX. p. 175.)

Das obige ausgezeichnete Werk schreitet rüstig fort, da mit diesem Jahre wieder ein neuer Band begonnen hat, der jetzt seiner baldigen Vollendung entgegen sieht. Um nicht wieder mit unserer Anzeige bis zu dessen Beendigung zu warten, wollen wir vorläufig die ersten sechs Lieferungen anzeigen und unsern Lesern mit ihrem Inhalt nach und nach bekannt machen. Bekanntlich erscheinen in jedem Jahre 12 Lieferungen, jede mit 4 Abbildungen. Sehen wir diese Abbildung durch, so finden wir darin fast nur schöne und interessante Blumen dargestellt, oft wahre Prachtblumen, meist neu, und in unsern deutschen Gärten nur selten vorhanden; ein großer Theil davon ist italienischen Ursprungs, einige aus Nordamerika, die übrigen aus England, Frankreich und Belgien herstammend. Die Ausführung ist so schön, daß man ohne Zweifel jede Blume wieder erkennen muß, wenn man sie sieht. Im Text wird von jeder Varietät das Geschichtliche ihrer Entstehung angegeben und dieselbe beschrieben. Wir glauben deshalb unsern Camellienzüchtern das Werk nicht genug empfehlen zu können, da es sich zur Bestimmung und Verificirung ihrer im Besitz befindlichen Exemplare besonders eignet, und außerdem wegen seines künstlerischen und wissenschaftlichen Werthes eine Zierde jeder Bibliothek sein wird. In den genannten sechs Heften sind abgebildet: 1) Camellia Queen of Denmark; wenige Camellien können sich in der Schönheit mit dieser vergleichen; sie ist ganz neu und wurde erst im vorigen Sommer von Hugh Low und Comp. zu Clapton bei London in den Handel gebracht; auffallend bei ihr ist die zwiefache Färbung der Blumen, dieselben sind vollkommen regelmäßig, am Anfange glänzend kirschroth, und mit weißen Querbinden hier und da geziert, aber nach einigen Tagen, wenn sie vollkommen entwickelt und die Blumenblätter ganz ausgebreitet sind, gehen diese in's Rosenrothe über und haben einen weißen Rand. 2) C. Pirco; diese Camellie blühte zum ersten Male bei Herrn Van Geersdaele in Gent, und soll italienischen Ursprungs sein; sie ist sehr zu empfehlen wegen der ungewöhnlichen Größe der Blumen, der breiten am Rande gelappten Blumenblätter und endlich wegen der lebhaft rosenrothen Färbung derselben mit perlmutterartigem Widerschein. 3) C. Princesse Adelaide d'Autriche; der Ursprung dieser Varietät ist nicht genau bekannt, die Herren Verschaffelt erhielten sie vor mehreren Jahren vom Herrn Cachet, Gärtner zu Angers; die feinen Blumen sind weiß mit rosarothem Anflug und mit lebhaft rosenfarbenen Strichelchen geziert; die Blumenblätter sind oval, abgerundet, an der Spitze ausgerandet und stehen vollkommen dachziegelartig. 4) C. composita vera; ungeachtet diese Camellie schon seit mehreren Jahren bekannt ist, so findet sie sich doch nur selten in den Sammlungen; man nimmt an, daß sie aus England herstamme; der specifische Name kommt daher, daß die großen Blumen aus einer ungewöhnlich großen Zahl von Blumenblätter zusammengesetzt sind; diese sind schön und einfarbig kirschroth, breit, abgerundet, im Allgemeinen vertieft und aufrecht, an der Spitze breit zweilappig und stehen vollkommen dachziegelartig. 5) C. Onor della Torre; bei dieser zierlichen Varietät ist die große Zahl der Blumenblätter merkwürdig, welche vollkommen symmetrisch dachziegelartig stehen, im Umfange breit und groß sind, und sehr allmählig nach und nach an Größe abnehmen; sie sind breit, abgerundet, ausgerandet und die im Centrum etwas aufrecht und vertieft, ihre Farbe ist ein lebhaftes Rosenroth, mit einer weißen Längsbinde in der Mitte; diese Varietät ist italienischen Ursprungs und ungefähr 5—6 Jahr im Handel. 6) C. Giardino Franchetti; wurde vom Herrn Franchetti in Florenz aus Samen gezogen und hat im Jahre 1850 zum ersten Male geblüht; es ist eine der ausgezeichnetesten Varietäten, mit sehr großen Blumen, deren Blumenblätter sehr breit und zart rosenroth sind, und nach und nach in einen breiten rein weißen Rand übergehen, dabei von zahllosen rothen Adern durchzogen sind und in der Regel eine breite scharlachrothe Binde haben.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

☞ Hierbei als Gratis-Beilage der Katalog Nr. 48. von Louis Van Houtte in Gent.

№ 41. Sonnabend, den 9. Oktober 1852. XX. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Einige flüchtige Bemerkungen über die Ausschmückung der Gärten. — Ueber das Klima und die Vegetation der gemäßigten und kalten Regionen von Ost-Nepal und dem Sikkim-Himalaya-Gebirge. — Ueber die Kultur der Gladiolen. (Schluß.) — Wissenschaftliche Aehrenlese. — Personal-Notizen. — Literarisches. — Katalogs-Anzeige.

Einige flüchtige Bemerkungen über die Ausschmückung der Gärten.

Seit einigen Jahren haben unsere Gärten in Vergleich zu früherer Zeit in Hinsicht der Gruppirung einen anderen Charakter angenommen, und man bemerkt jetzt mehr dauernde Gewächse zu Blumen-Partien, statt der bisherigen dazu verwendeten Sommergewächse, vorzüglich aber in solchen Gärten, wo sich nicht hinreichende Gelegenheit findet, die leicht vergänglichen annuellen Pflanzen sofort wieder durch andere zu ersetzen. Nichts verunstaltet wohl mehr eine Blumengruppe oder Rabatte, wo die darauf stehenden Sommergewächse sich ihrem Ende nahen, und auch wohl der Gärtner noch darauf angewiesen ist, Samen für die künftige Aussaat erziehen zu müssen. Will man Blumen-Partien während der ganzen Sommer-Saison mit annuellen Pflanzen schmücken, so muß auch fortwährend für eine Reihenfolge ähnlicher hübschblühender Arten Sorge getragen werden, um diejenigen Gruppen, Rabatten u. dergl. auf's Neue wieder schnell bepflanzen zu können, wenn deren Vegetationszeit abgelaufen ist. Dies kostet allerdings Zeit, Mühe und Arbeit. Es giebt zwar unter den annuellen Pflanzen eine Menge Arten, deren Blüthezeit von längerer Dauer ist und

die wir keineswegs entbehren können, dagegen wieder viele, die einer sehr schnellen Vergänglichkeit unterworfen sind, aber doch gern in den Gärten gesehen werden. Nach alter Gewohnheit pflegt man mehrere Sommergewächse mit einander zu vermischen, um dadurch ein vielfarbiges Bild zu erzielen, oder auch in der Meinung, wenn eine oder die andere Art sich dem Abblühen nähert, durch die stehenbleibenden, sich später entwickelten, die dadurch entstehenden Lücken zu decken. Eine solche gemischte Blumengruppe bringt aber keinen sonderlichen Effekt hervor, und daher ist es bei weitem zweckmäßiger, jede Art für sich — mit wenigen Ausnahmen — zu pflanzen.

Außer den Sommergewächsen stehen dem Gartenkünstler eine Menge kleine reichblühenbe, krautartige sowohl, als Halbsträucher zur Verfügung, wovon ein großer Theil, ohne zu wechseln, während der ganzen Sommer- und Herbst-Saison ihren Blüthenschmuck entfalten. Als Beispiele wollen wir nur auf die Fuchsien, Geranien, Petunien, Verbenen, Monats-Rosen, Lobelien, Calceolarien, Begonia Evansiana, Martiana, diversifolia u. a., Lantanae, Heliotropium, Salvia, Anemona japonica, Pentstemon, Cupheen, Antirrhinum, Erythrina, Bouvardia ꝛc. verweisen.

Zur Bildung von größeren Gruppen nehmen jetzt die monocotylischen Pflanzen einen großen Rang ein, und gehören dem neuern Geschmack an, und wenn richtig angewendet, werden sie sowohl in kleinen als in größeren Gärten nie ihren Zweck verfehlen. Auch hier ist das Durcheinanderpflanzen von Gattungen und deren Arten sorgfältig zu vermeiden. Leider wird aber dies nicht immer genug berücksichtigt, und wir finden noch häufig ungleichartige Zusammenstellungen, wo weder auf Wachsthum, Formen und Verwandschaften irgend Rücksicht genommen wird, wodurch alsdann die Gruppen ihr edles Ansehen verlieren.

Eine Gruppe von schönen Gräsern gebildet, wozu man Holcus, Panicum, Pennisetum, Penicillaria, Arundo, Saccharum, Andropogon formosus, Arundinaria falcata, Oplismenus (Panicum) frumentaceus und ähnliche wählen kann, würde, wenn man Laubhölzer oder krautartige Stauden dazwischen pflanzte, keineswegs von Geschmack zeigen, stehen sie dagegen allein, so wird der Zweck erreicht. — Unter den Cyperaceen tritt besonders Papyrus antiquorum hervor; dieser, umgeben mit Cyperus alternifolius und anderen Arten, wozu einige Scirpus, als Scirpus cyperinus (S. thyrsiflorus), Holoschoenus atrovirens (Scirpus atrovirens), sich eignen, gewähren einen schönen Anblick.

Einige Gruppen sind zu bilden von Liliaceen, bestehend aus Cordyline, Dracaena und Yucca-Arten. Von Scitamineen eignen sich Curcuma, Amomum, Hedychium, vorzüglich H. Gardnerianum, Zingiber u. a. Die Cannaceen bilden ebenfalls eine für sich bestehende Partie, und werden dazu die schönsten Arten gewählt. Die Einfassungen werden gebildet durch Calathea (Maranta) zebrina u. a., Thalia dealbata und Phrynium-Arten. — In diesem Jahre sahen wir eine ansehnliche Gruppe im freien Lande von Musa chinensis (M. Cavendishii), discolor und sapientum, die bei weitem kräftiger waren, als diejenigen, die im Warmhause kultivirt wurden; sie erzeugten im Mai Nebenstämme aus den alten Wurzelstöcken. — Eine große Auswahl bieten uns die Aroideen, aber auch diese müssen, wenn sie einen großen Effekt hervor bringen sollen, eine eigne Partie für sich bilden. Da ihr Habitus verschiedenartiger Natur ist, so läßt sich sehr leicht durch die vielen Arten, die im freien Lande während der Sommerzeit kultivirt werden können, eine der schönsten Gruppen anlegen.

Dem wirklichen Pflanzenkenner bietet sich zur Ausschmückung einer Gartenanlage eine große Auswahl dar, und es können eine Menge Pflanzen, die gegenwärtig mitunter noch ängstlich in den Warmhäusern sich befinden, während der Sommermonate im freien Lande gezogen werden. Ein Theil der hier angeführten Pflanzen und noch andere mehr, zieren noch jetzt in der ersten Woche des Oktober-Monats die hiesigen Gärten, wo längst die meisten Sommergewächse ihre Glanzperiode verloren haben. Gewiß ein großer Gewinn für die Gärten, und es läßt sich daraus der Schluß ziehen, daß unsere Gärtner immer mehr und mehr mit der Pflanzenkultur vertrauter werden. Der anhaltende warme Sommer hat allerdings zum Gelingen das Seine dazu beigetragen.

Die Vorrichtungen, die bei derartigen Anlagen zu berücksichtigen sind, sind nicht erheblich. Die Pflanzen erhallen, sobald sie dem freien Lande übergeben worden, einen warmen Fuß, nahrhafte Erde, hinlänglich Wasser und eine geschützte, warme sonnige Lage.

Ueber
das Klima und die Vegetation der gemäßigten und kalten Regionen von Oſt-Nepal und dem Sikkim-Himalaya-Gebirge,
nebſt Aufzählung der daſelbſt vorkommenden Rhododendron-Arten.

Vom Dr. J. D. Hooker.

(Fortſetzung.)

Auguſt.

Mittlere Temperatur (auf 7000 Fuß) 61,7°, Extreme 70° und 54,5°; der Strahlung, der ſolaren 133°, der terreſtriſchen 50°. Extreme Differenzen, ſolare 62°, terreſtriſche 3,5°; mittlerer Thaupunkt 60,4°, Saturation 0,97°. Regen 29,454 Zoll (Mittel von 4 Jahren 33,320 und 24,510 Zoll). Im Jahre 1849 fielen 26,811 Zoll, und es regnete jeden Tag außer einem; 10,802 Zoll fielen nach Sonnenaufgang und 16 Zoll nach Sonnenuntergang. Im Innern fand ich dagegen auf derſelben Höhe nur 12,45 Zoll Regen, wovon 8,29 Zoll in der Nacht und 4,16 Zoll während des Tages fielen. Es regnete jedoch mehr oder weniger faſt jeden Tag.

Die Vegetation iſt in der unteren Region in vollſter Kraft. Das gewöhnliche Farrnkraut (Pteris aquilina?) bedeckt den Grund nebſt einer gelben Cucurbitacee. Viele jährige Pflanzen, welche im Mai und Juni geblüht haben, gehen jetzt in Samen über, wie z. B. Cyrtandraceen, Balſaminen und Begonien, doch ſind auch noch viele Arten in Blüthe. Umbelliferae, welche unter 9 Fuß ſelten ſind, blühen nebſt Anemone vitifolia und verſchiedenen Hedychien, von denen einige prächtig ſind. Sparganium blüht, ſowie Colquhounia, die kleinblumige Neillia, Ceropegia, Cuscuta, viele Cucurbitaceen, beſonders Trichosanthes, Baum-Araliaceen, die wohlriechende Buddleia, Ophelia, Clematis Tricyrtis, Paſſiflora, Myrsine und Embelia, gelbes Geisblatt, Xanthoxylon, Hypericum, Osbeckia, ein Paar Diſtelarten beginnen zu blühen, aber weder ſo leicht noch ſo voll wie Eupatorium, blaue Cichoracee, Myriactis, Callimeris, zwei Artemiſien, Picris, Inula, Doronicum und Mulgedium. An offnen Stellen auf 8000 Fuß: Euphrasia, Drosera peltata, Neottia aestivalis, Dipsacus, Halenia und Erigeron blühten.

Im Küchengarten werden die Kartoffeln mit Dung gepflanzt, und gegen das Ende des Monats welkt das Kraut der frühen Sorten, und die Wurzeln werden aufgenommen. Die Tiſchgewächſe ſind zahlreich, wie auch die Hülſenfrüchte aller Arten, Rüben, Radieschen, Mohrüben, Lattig, alle Arten Erbſen, Melonenkürbis, Gurken und Spargel, der letztere meiſt klein und holzig. Im Blumengarten findet man Dahlien, Calendula, Sonnenblumen, Hibiscus Rosa sinensis, Lupinen, Reſeda, Ritterſporn, Lychnis Coeli rosa, Oenothera, Stiefmütterchen; alle gedeihen ganz gut, ſobald ſie gegen den Regen geſchützt ſind, doch iſt es beſſer ſie bis zum nächſten Monat zurück zu halten.

Es wird wenig einheimiſche Kultur betrieben. Reis und andere Cerealien ſtehen über 7000 Fuß in Aehren, und der Mais iſt dicht darunter in Blüthe.

Animalien, namentlich Inſekten, ſchwärmen in dieſem Monat herum. Cicaden und Glühwürmer ſteigen bis über 8000 Fuß auf. Libellulae, Tipulae, Cynthia Cardui und Papilio Machaon ſind auf 6—10000 Fuß ſehr häufig. Myriaden von Mosquitos nebſt unzähligen Mücken und Fliegen ſchwärmen auf 6000 Fuß herum und ſteigen bis zu 8000 Fuß hinauf; die Fliegen und Mücken bis auf 12000 Fuß. Sumpfige Gegenden erzeugen ſelbſt auf 6000 Fuß Fieber.

Zweite oder mittlere Region. Ueber 9000 Fuß iſt die Vegetation gleichfalls in ihrem Anfange. Zahlloſe Compoſiten ſchmücken den Saum der Wälder und offene Plätze, namentlich ſchöne Senecio-Arten, Diſteln, Mulgedium, Aplotaxis, Dalomiaea, Ligularia und Saussurea, Callimeris und eine Fülle von Erigeron, Doronicum, Clematis blüht freigebig. Gentiana, Halenia, Ophelia ꝛc. ſtehen alle in Blüthe, mit den meiſten Umbelliferen. Saxifraga bildet auf 12—13000 Fuß Maſſen goldener Blumen, untermiſcht mit Cyananthus, Codonopsis, Scrophularia, Polygona, Fumaria und Corydalis, Oxyria, Primula denticulata, Salvia, Delphinia, hohen Aconiten, terreſtriſchen Orchideen, Lilium Thomsoni, Verbascum und vielen anderen europäiſchen Gattungen.

Dritte oder arktiſche Zone. Einige ſchöne Primula ſind nur noch auf 15000 Fuß in der Nähe des

Schnees in Blüthe, nebst vielen Arten von Corydalis, Nardostachys, Chrysosplenium, Menziesia, Seda, Saussurea, Parnassia, gelbe Drabae und Androsaceae auf den südlichen Päſſen, welche, da ſie ſich in einem mehr regnigten Klima befinden, etwas zurück ſind. In den nördlichen, trockneren Theilen ſieht man dagegen Artemisiae, Delphinium, Brunonia, verſchiedene Cyananthe, Veronica, Koenigia, 6 Potentillae, Anaphalis, Serratula und viele Gräſer, Carices und Junci.

September.

Mittlere Temperatur (auf 700 Fuß) 60°; Maximum 64,7° und Minimum 55,2°; täglicher Spielraum 9,5°. Das in den Boden geſteckte Thermometer 60°. Extreme der Temperatur 70° und 51,5°; des Strahlungs-Thermometers, des ſolaren 142°, des terreſtriſchen 47,5°; äußerſte Differenzen, ſolare 70°, terreſtriſche 10°; mittlerer Thaupunkt 58,5°, Saturation 0,95°. Regen 15,762 Zoll (Mittel von 4 Jahren 20,375 und 13,410). Es regnete das ganze Monat hindurch, mit Ausnahme von nur 5 Tagen, am häufigſten aber des Nachts. Die erſten 14 Tage dieſes Monats ſind gewöhnlich eine Fortſetzung des feuchten Auguſtwetters, indem daſſelbe bis ungefähr acht Tage vor Tag- und Nachtgleiche anhält, welche ſich durch Gewitter und ſchwere Stürme ankündigt.

Der hervorragendſte botaniſche Charakter dieſes Monats wird durch eine große Menge von Labiatae, beſonders Plectranthi, Elsholtzia, Craniotome, Colquhounia, Prunella, Ajuga, Scutellaria, Nepeta und Melissa bezeichnet, und verſchiedene Gnaphaliaceen, namentlich Anaphalis-Arten beziehen an mehreren Stellen den Boden mit einer weißen Decke. Osbeckia ſteht in voller Blüthe, nebſt eines weißen, ſtrauchigen Polygonums. Es blühen viele Urticeen, es ſind dies aber unbedeutende grüne Pflanzen. Die Arten, welche im März und April in Blüthe kommen, ſind jetzt allgemein im Samen. Acanthaceae, von denen nur wenige vorhanden ſind, blühen gegenwärtig. In den Gärten ſind die Gemüſe außer denen des Auguſts, meiſt Cruciferae, wie Kohlrabi und Savoyer Kohl. Erbſen und Bohnen werden für frühe Ernten geſäet; ebenſo Kopfkohl, Stockrüben, Beet, Rettig und Frühlingsernten aller Art. Die Pfirſiche röthen ſich und fallen von den Bäumen, ohne reif zu werden, ab. Die Erdbeerbeete werden geräumt und die Ausläufer gepflanzt. Man macht Roſenſtecklinge. Reis und andere Cerealien werden auf 4500 Fuß, jedoch nicht höher, geſchnitten.

Zweite oder mittlere Zone. Den letzten Theil des Auguſt und den Anfang d. M. verlebte ich auf 11000 Fuß, in einer beträchtlichen Entfernung gegen Norden von Kinchinjunga, in einem ſehr feuchten Thale, von wo ſich einzelne mit Schnee gefüllte Höhlungen auf 12000 Fuß zeigten, und wo der Regenfall nicht die Hälfte des um Darjiling betrug. Vom 8. bis zum Ende des Monats kampirte ich auf 15400 Fuß und hatte hier nur 1,67 Zoll Regen, während er zu Darjiling 9,993 Zoll betrug. Ein großer Theil deſſelben beſtand in Schnee, welcher ſchon am 9. mehrere Tage auf 16000 Fuß lag. Bei der Tag- und Nachtgleiche lag der Schnee 3 Tage um mein Zelt; er ſchmolz jedoch wieder. In den ſüdlicheren Theilen Sikkims liegt der im September fallende Schnee mitunter bis zum nächſten April oder Mai. Das Wetter war an meinem Aufenthaltsort beſtändig dick und nebelig; als ich aber nach Tibet kam, fand ich daſſelbe ſtets klar, obſchon der Himmel wolkig war. Der September iſt ein Fruchtmonat an allen Orten über 13000 Fuß; die Gerſte und Fagopyrum wird geſchnitten, und die Rüben und Rettige werden ausgenommen. Das Vieh wird Anfangs des Monats auf 12000, und gegen Ende des Monats auf 10000 Fuß hinabgetrieben. Dandelion, Erigeron und andere Compositae ſind noch immer in voller Blüthe.

Dritte oder obere Zone, über 15000 Fuß. Viele Pflanzen ſind Anfangs des Monats und ſelbſt bis über die Mitte hinaus noch in Blüthe, wie z. B. die ſchönen Cyananthi, Gentiana, Elsholtzia, Caltha, Taraxacum, Prunella, merkwürdige Lactuceae, Saussurea und Serratula, Leontopodium und andere Gnaphalien. Die kleinen Polygona, Primulae und überhaupt alle im Juni und Juli blühenden Pflanzen reifen ihren Samen. Um den 21. kann man annehmen, daß die Vegetation zu Ende iſt. Die Gräſer wechſeln die Farbe und ſtrenge Fröſte treten ein. Die Vögel ziehen nach Süden, und der Wiedehopf und verſchiedene kleine Vögel kommen mitunter auf ihrem Zuge nach wärmeren Klimaten hier oft vorüber.

(Schluß folgt.)

Ueber die Kultur der Gladiolen.

(Schluß.)

II. Kultur in Töpfen von Gladiolus Cardinalis und deren hybriden Varietäten.

Um schöne Blüthen zu erzielen, muß man die Zwiebeln im Laufe des Oktobers in guten Abzug habende und mit nahrhafter sandiger Erde gefüllte Töpfe von 7½ Zoll Durchmesser legen. Ein jeder Topf kann 5—7 Zwiebeln aufnehmen, je nachdem dieselben größer oder kleiner sind. Jede Zwiebel wird mit 1 Zoll Erde bedeckt. Die Töpfe müssen so lange wie möglich an der freien Luft bleiben, und auf einem Bett von Sand stehen, damit durch die am Boden befindlichen Löcher kein Gewürm eindringen kann. Sobald sich Frost zeigt, bringt man die Töpfe in ein Orangerie- oder temperirtes Gewächshaus, oder in eine gut gelüftete Kammer, in der es nicht friert. Es ist von Wichtigkeit, in den ersten Tagen des Frühlings, sobald die Triebe aus der Erde kommen, die Töpfe zu begießen, ihnen viel Luft zu geben und namentlich sie dem Lichte zu nähern. Da die Mehrzahl der Bastard-Spielarten von G. Cardinalis viel Brutzwiebeln produziren, so ist es von Nutzen, im Fall man mehr auf die Blüthe als auf Vermehrung sieht, sie sobald als möglich von der Mutterknolle zu entfernen. Dies geschieht, indem man entweder mit dem Finger oder mit einem kleinen hölzernen Spatel die Kontour der Zwiebel eindrückt.

Bei dieser Behandlung zeigen Gladiolen in den ersten Tagen des Juni Blüthenstengel, welche sich durch ihre Entwickelung und ihr brillantes Kolorit auszeichnen.

Die in Rede stehenden Spielarten sind diejenigen, welche sich am besten für die angegebene Behandlung eignen.

III. Bau in freier Erde von Gladiolus ramosus und floribundus und ihren hybriden Varietäten.

Die zartesten, aus G. ramosus und Cardinalis hervorgegangenen Bastarde sind wie die Spielarten von Cardinalis zu bauen. Dies ist aber nicht der Fall bei den meisten Gladiolus ramosus und floribundus angehörenden Spielarten. Es genügt vielmehr, sie im Laufe des März in einem leichten, wie für die Bastarde von Cardinalis gedüngten und zubereiteten Boden zu pflanzen. Die aufrecht zu haltende Entfernung zwischen den blühbaren Zwiebeln beträgt in jeder Richtung für die Bastarde von G. ramosus 5¾ Zoll und für ramosus und floribundus 6¾—7½ Zoll. Jede Zwiebel muß 2—2½ Zoll tief gelegt werden. Um diese Zeit hat man den Gebrauch der Kasten nicht nöthig, doch ist die Vorsicht zu beobachten, daß man die junge Anpflanzung mit einer Schicht Laub oder langen Mist von 2 bis 2¼ Zoll Höhe bedeckt. Sobald kein Frost mehr zu fürchten ist, entfernt man diese Schutzdecke wieder. Während der Vegetation begießt man nach Bedürfniß. Die Blumen dieser Arten erscheinen nicht vor dem Juli oder August. Im Herbste nimmt man die Zwiebeln aus der Erde und bewahrt sie an einem trocknen und gegen den Frost geschützten Ort.

IV. Kultur im freien Lande von G. psittacinus, Varietäten von Gandavensis und Hybriden von Gandavensis.

Diese sehr kräftigen Spielarten verlangen einen nahrhafteren Boden als die Spielarten von G. floribundus und ramosus. Ein guter Küchengarten-Boden, selbst mit gut zersetztem Pferdedung vermengt, sagt ihnen zu; man kann sie aber in jedem Boden bauen, nur thonige Erde fürchten sie. Sie werden gleichfalls im März und unter Beobachtung derselben Vorsichtsmaßregeln wie G. floribundus gepflanzt. Die blühbaren Zwiebeln müssen 7½—9½ Zoll nach allen Richtungen von einander gelegt werden. Während der Vegetation muß man fleißig begießen, und im Herbste wie bei G. floribundus die Zwiebeln aus der Erde nehmen und in ein Haus bringen. Diese schöne Art hat den Vortheil einer sehr langen Blüthen-Dauer. Wenn man die Vorsicht beobachtet, die Zwiebeln verschiedener Größe von einander getrennt zu pflanzen, so blühen die größten im Juli, die mittleren im August und die kleineren vom September bis zum Oktober.

§. 2. Vermehrung der Gladiolen durch Samen.

Die Gladiolen vermehren sich auch durch Samen, welcher kalt ausgesäet wird, sobald der Samen eingesammelt ist, oder in den Monaten Januar oder Februar im freien Lande in sandiger Erde, wo man sie mit Fensterkasten bedeckt, damit sie nicht vom Frost angegriffen werden; oder in

guten Abzug habenden Töpfen und Näpfen, die mit frischer leichter Erde gefüllt sind. Der Samen darf nur 10 bis 15 Hundertelzoll mit Erde bedeckt sein. Die Töpfe mit dem Samen werden in ein temperirtes Gewächshaus oder in Kasten unter Fenster gehalten. Sobald die Pflanzen erscheinen und die Sonnenstrahlen zu heftig werden, beschatte man sie, feuchte sie an und gebe ihnen Luft, damit sie sich kräftigen. Wenn im Monat Mai die Temperatur milde und stätig ist, nehme man die Fenster von den in freier Erde gesäeten Sämlingen fort; man pflanze sie um, und stelle die Töpfe mit den jungen Pflanzen in die freie Erde, damit sie sich vom ersten Jahre an so viel wie möglich entwickeln können. Sobald die Blätter anfangen gelb zu werden, nehme man mit Sorgfalt die kleinen Zwiebeln heraus, und bewahre sie gleichfalls in einem trocknen Lokale auf. Im Oktober werden sie auf's Neue in die freie Erde gepflanzt, mit einem ihrer Stärke angemessenen Zwischenraum. Den Winter über muß man ihnen dieselbe Sorgfalt wie den großen Zwiebeln angedeihen lassen. Vom dritten Jahre ab wird die Mehrzahl der Pflanzen zu blühen beginnen.

Durch den Samen erhält man neue Spielarten. Um jedoch die schönsten zahlreichsten Spielarten zu erlangen, muß man so viel wie möglich die künstliche Befruchtung anwenden*).

Truffaut fils.

Wissenschaftliche Aehrenlese.

(Aus Garden Companion P. VI. p. 92.)

Nach Martius gehört die schöne Palme Moriche (Mauritia flexuosa) Quiteve oder Ita-Palme sowohl wie Calamus, zur Gruppe der Lepidocaryeae oder Coryphineae. Linné hat sie sehr mangelhaft beschrieben, indem er sie irrthümlicher Weise zu den blattlosen zählte. Der Stamm wächst bis 20 Fuß hoch; es ist aber wahrscheinlich, daß er, um diese Höhe zu erlangen, 120—150 Jahre bedarf. Die Mauritia steigt hoch auf dem Abhange von Duida, nördlich von der Esmeralda-Mission auf, wo ich sie in großer Schönheit angetroffen habe. Sie bildet an feuchten Stellen schöne Gruppen, frisches glänzendes Grün, welches an das unserer Erlen erinnert. Die Bäume bewahren durch ihren Schatten die Feuchtigkeit des Bodens, weshalb die Indianer sagen, die Mauritia ziehe durch eine geheimnißvolle Kraft das Wasser um ihre Wurzeln zusammen. Nach einer ähnlichen Theorie verbieten sie auch, daß Schlangen getödtet werden, weil das Absterben dieser Thiere stets das Austrocknen der Teiche und Lagunen zur Folge hätte, während umgekehrt das erstere eine Folge des letzteren ist. Gumilla nennt die Mauritia flexuosa von Gauranis den Lebensbaum, arbol de la vida. Sie wächst in den Bergen von Ronaima, östlich von den Quellen des Orinoco in einer Höhe von 4000 Fuß. (Humboldt's Ansichten der Natur.)

Herr Berthold Seemann, der Naturforscher Ihrer Majestät Schiff „Herald", welcher so eben die Veröffentlichung der während der Reise gesammelten Pflanzen begonnen hat, sagt folgendes über die Mangosteen: Eine der schönsten Produktionen von Singapore, die Mangosteen, war fast schon außer der Zeit, und nur noch in kleinen Quantitäten zu erlangen. Aber weder diese Proben noch die später auf der Höhe von Sumatra gesammelten, entsprachen den hohen Erwartungen, die ich mir von ihrem Geschmack gemacht hatte. Ich bin jedoch froh, daß ich die Frucht erhalten habe, da ich hierdurch in den Stand gesetzt bin, sie mit ihren Nebenbuhlern zu vergleichen, und ich kann nun sagen, ich habe „die schönsten Früchte der Welt" in den Gegenden gekostet, wo sie ihre höchste Vollendung erreichen, nämlich die Ananas in Guayaquil, die Chirimoya (Anona) auf den Abhängen der Anden und die Mangosteen im indischen Archipel. Es ist sehr schwer, welcher von den genannten Früchten der Vorzug gebühre, da sie alle so große Vollkommenheiten besitzen; doch glauben wir uns für die Chirimoya entscheiden zu müssen, indem ihr Geschmack den aller anderen Früchte übertrifft. Haenke hatte vollkommen

---

*) In von Van Houtte Fl. des serres et des jardins de l'Europe, Tom. VII. t. 697. sind folgende fünf schöne Varietäten abgebildet: G. Eugénie Bourdier, Louis Van Houtte, Général Changarnier, Mad. Furtado, Mad. Lemichez. Als empfehlungswerthe Sorten werden in diesem Werke genannt: G. Mad. Chauvière, Ernestine, M. Furtado, Mad. de Grammont, Ixion, Marie Van Houtte, Général Jacqueminot, Robinson, Henriette Chauvière, Bernard de Rennes, Mad. Bertin, Prof. Decaisne, Taglioni, Mad. Duval, D. Spae, Ambroise Verschaffelt, Apollon, Colonel Mathieu, Général Bedeau, L'Eclair, Mad. Ambroise Verschaffelt, Mons. Chéreau, Othello.

Recht, als er sie ein Meisterstück der Natur nannte. (Hookers Journal of Botany.)

In der Sitzung der Edinburgh Botanical Society vom Monat Mai zeigte Dr. Murchison einige merkwürdige Thee-Extracte vor, welche von den Chinesen in der Form von Küchelchen (Losengen) zubereitet waren. Diese Losengen hatten verschiedene Formen, und es waren Mottos in Chinesischen Lettern, Figuren verschiedener Insekten, musikalischer Instrumente und anderer Gegenstände darauf abgedrückt. Sie waren im Jahre 1812 aus Pekking gekommen und sollen von den Chinesen auf Reisen benutzt werden. Wenn sie in den Mund gebracht werden, sollen sie sich langsam auflösen, den Durst abwenden und sehr erfrischend sein. Obgleich die vorgezeigten Exemplare vor 40 Jahren aus China gekommen waren, so hatten sie doch noch einen merklichen Theegeschmack. Dr. Murchison hat die Exemplare dem Museum of Economic Botany in dem Königl. botanischen Garten zu Edinburgh übermacht.

Der Taban (Isonandra Gutta *Hook.*), früher so reichlich vorhanden auf Singapore, ist seit langer Zeit ausgestorben. Es ist zu beklagen, daß bei der ersten Einführung des Taban-Gummi sein richtiger Name nicht mit verbreitet wurde; es spricht jetzt ein jeder von Gutta Percha, meint aber in der That damit die Gutta Taban. Die Exportation der einheimischen Gutta Taban von Singapore begann im Jahre 1844; aber schon im Jahre 1847 waren alle oder doch mindestens die meisten Bäume vertilgt. Das jetzt von dieser Insel verschiffte Gummi wird in Küstenfahrzeugen von den verschiedenen Häfen von Borneo, Sumatra, der Malayaschen Halbinsel und dem Johore-Archipel gebracht. Der in seinem Aeußern und seinen Eigenschaften vorhandene Unterschied kommt von der Beimischung von Gutta Percha, Jeletong, Gegrek, Litcha und anderen geringen Gutta-Arten her, welche zugesetzt werden, um das Gewicht zu vermehren. Obgleich Gutta Taban im indischen Archipel noch bei weitem nicht erschöpft ist, wird er doch jedes Jahr schwieriger zu erlangen, da die Küsten-Region gänzlich aufgeräumt ist und ein weiter Transport aus dem Innern nothwendigerweise den Preis erhöht. Die Quantität fester Gutta, welche ein Baum giebt, variirt von 5—20 Cattys, so daß wenn man den Durchschnitt zu 10 Cattys annimmt, was ein ziemlich großer ist, 10 Bäume zerstört werden müssen, um einen Picul zu gewinnen. Die seit dem Januar 1845 bis zur Mitte des Jahres 1847 von Singapore nach Europa gebrachte Quantität betrug 6918 Piculs, und zur Gewinnung derselben mußten 69,180 Bäume geopfert werden. Wie viel besser es sein würde, die Methode des Zapfens anzuwenden, mittelst welcher die Burmesen ihren Cautchouc gewinnen, als das gegenwärtige Zerstörungsverfahren, bedarf keiner Auseinandersetzung. (Seemann in Hooker's Journal of Botany.)

Personal-Notizen.

Dem Königl. Hofgärtner Herrn Adolph Terscheck im Japanischen Palaisgarten zu Dresden ist das Kleinkreuz des Verdienstordens wegen seiner Verdienste um die bildende Gartenkunst verliehen worden.

Herr James Drumond ist von einer 18monatlichen Reise im Innern von Australien zurückgekehrt. Die Entdeckung mehrerer neuer Pflanzengattungen und Arten, sowie ein reichhaltiges Herbarium belohnen seine erlittenen Strapazen. Herr Drumond schreibt: „Ich würde mehr gesammelt haben, wenn die Eingebornen nicht so bösartig wären, denn ich konnte nur stark bewaffnet und in Begleitung von berittenen Männern Exkursionen machen. Mein Sohn John, wie ich selbst konnten uns öfters nur mit genauer Noth vor unsern Verfolgern retten. Zu einer Zeit waren 200 Eingeborne zu einem Fest geladen, welches veranstaltet werden sollte, nachdem man uns getödtet haben würde; glücklicher Weise gelang ihnen ihr mörderischer Plan nicht." (Hook. Journ. of Bot.)

Herr Charles Zeyher bereitet sich wieder zu einer andern Reise in's Innere von Südafrika vor, ein Land, das er nun seit länger als einem viertel Jahrhundert durchforscht. (Phytologist.)

Herr Ed. Lucas, Institutsgärtner und Vorsteher der Gartenbauschule an der Akademie zu Hohenheim, hat den Titel eines „Königl. Garten-Inspektors" erhalten.

Literarisches.

Nouvelle Iconographie des Camellias etc. etc. Chez Alex. et Ambr. Verschaffelt. Gand. Janvier—Juin 1852. (Siehe Allg. Gartenz. XX. p. 320.)

7) Camellia Cattaneo; gehört mit zu den besten Varietäten; sie befindet sich seit mehreren Jahren im Handel und ist italienischen Ursprungs; die Blumen sind vollkommen regelmäßig, ihre Blumenblätter sind sehr breit, an der Spitze schwach ausgerandet, lebhaft rosenroth, mit einem mennigfarbenen Schimmer. 8) C. Jenny; aus England hergekommen, befindet sich diese Varietät seit mehreren Jahren im Handel; sie ist sehr ausgezeichnet durch die ungewöhnliche Stellung der Blumenblätter; dieselben stehen vollkommen dachziegelartig, die im Umfange gleichen ganz denen anderer Varietäten, sind breit, abgerundet, an der Spitze ausgerandet und zum Theil mit den Spitzen nach oben zu umgebogen, allein die innern bilden ein zusammengedrängtes Herz, durch dessen Unregelmäßigkeit die Symmetrie wieder aufgehoben wird; die Farbe ist ein reines Weiß, geziert mit kirschkarminrothen Strichelchen. 9) C. Principesse Vidoni; ohne Zweifel ist diese Varietät eine der merkwürdigsten und ausgezeichnetesten, wegen der zierlichen und dreifachen Stellung ihrer Blumenblätter und der zweifachen Färbung derselben; sie stammt aus Italien her, und hat im März d. J. zum ersten Male bei dem Verfasser geblüht; die Blumenblätter der ersten zwei oder drei Reihen sind sehr groß, abgerundet, ausgebreitet, die folgenden viel zahlreicher, sind ebenfalls breit, in die Höhe gerichtet, dachziegelartig, ebenso auch diejenigen, welche im Centrum eine Rosette bilden, aber diese sind viel kleiner, lanzettförmig, ausgebreitet, von einer hübschen rosenrothen, sehr zarten Farbe, während die übrigen lebhaft kirschroth sind. 10) C. Duchesse d'Etrurie; diese Camellie, ebenfalls italienischen Ursprungs, ist ohne Zweifel neu und sehr schön; die Blumen sind groß, weiß-rosenroth, mit purpurrothen Strichelchen und Flecken; die sehr zahlreichen Blumenblätter stehen regelmäßig dachziegelartig, sind abgerundet, an der Spitze gelappt, vollkommen ausgebreitet, die im Centrum befindlichen sind viel kleiner, zerknittert, gedrängt und aufrecht. 11) C. Monarch (Hally); obgleich alt in unsern Sammlungen, gehört diese Camellie doch zu den erheblichsten, wegen der unordentlichen Stellung der verwickelten, zerknitterten, aufrechten Blumenblätter, wodurch sie so sehr von dem regelmäßig dachziegelartigen abweicht, dabei sind die Blumen sehr groß, dunkel kirschroth, mit einem Schimmer in's Mennigfarbene und mit einigen rein weißen Flecken. Zwischen den Blumenblättern finden sich fruchtbare Staubgefäße, und da der Griffel ebenfalls vollkommen ausgebildet ist, so bringt die Pflanze oft guten Samen hervor; diese Varietät wurde ursprünglich von dem Gärtner Herrn Hally zu Blackheath bei London aus Samen gezogen. 12) C. Amalia; die großen Blumen von einer seltenen Vollkommenheit, deren Blumenblätter ganz flach, abgerundet, oval, und ganz gleichförmig vom äußern Umfange bis zum Centrum sind, so wie die schöne glänzend rosenrothe Färbung, mit einem Schimmer in's Kirschrothe, gehoben noch durch die dunkleren Adern und die verschiedenen rein weißen Strichelchen, empfehlen diese Varietät den Camellienfreunden sehr; dieselbe ist italienischen Ursprungs und erst seit zwei Jahren im Handel; sie hat zuerst im vergangenen März und April bei dem Herausgeber geblüht.

Katalogs-Anzeige.

Der vorigen Nummer liegt das 48ste Pflanzen-Verzeichniß des Herrn Van Houtte, Hortikulteur in Gent (Belgien) bei. Das Verzeichniß ist wie alle früher erschienenen, sehr reichhaltig ausgestattet und enthält viel Neues und Seltenes, worauf wir die Garten- und Pflanzen-Liebhaber aufmerksam machen. Dasselbe ist sehr zweckmäßig eingerichtet und enthält zur bequemeren Durchsicht am Schlusse eine „Table des matières", wodurch jeder Pflanzen-Liebhaber in den Stand gesetzt wird, in kurzer Zeit seine Bedürfnisse einzusehen und zu wählen. Eine kleine Anzahl von diesem interessanten Verzeichniß ist von der Nauck'schen Buchhandlung (Hausvoigteiplatz Nr. 4.) für hiesige und auswärtige Gartenfreunde gratis zu beziehen. D — o.

Druckfehler.

In Nr. 40. S. 318. Sp. 2. Z. 24. u. 25. v. o. lies „hybriden Varietäten" statt „Hybriden-Varietäten".

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

☞ Hierbei als Gratis-Beilage ein Auszug des Katalogs von H. Schnicke in Greußen.

№ 42. Sonnabend, den 16. Oktober 1852. XX. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Mittheilungen aus Paris, vom Herrn Franz Kummer. — Ueber das Klima und die Vegetation der gemäßigten und kalten Regionen von Ost-Nepal und dem Sikkim-Himalaya-Gebirge. (Schluß.) — Cissus discolor *Blume*. — Verschiedenes. — Literarisches.

Mittheilungen aus Paris.

Vom

Herrn Franz Kummer.

Es gab eine Zeit, wo dem deutschen Gärtner Paris als eine höhere Schule galt, wo die französischen Gärtner mit ihren Leistungen und die Gärten mit ihren Sehenswürdigkeiten Nachahmung und Bewunderung erhielten. Diese Zeit ist jetzt vorüber; das ganze Gesammtgebiet der Gärtnerei in Deutschland hat seit den letzten Decennien einen Aufschwung erhalten und sich eine Zukunft gestellt, welche Frankreich deuten läßt, daß der Schüler dem Lehrmeister überflügelt hat. Wenn es noch Vorzüge giebt, — und wir räumen dieselben gern ein — so sind es solche, die unerreichbar bleiben, und hier wie in jedem Lande durch örtliche Verhältnisse oder klimatische Bedingungen wirken. Nehmen wir dies auch hin, und räumen Frankreich in dieser Hinsicht einen Vorzug ein, so ist es doch nicht mehr mächtig genug, den Vorsprung vor Deutschland wieder zu gewinnen, der ja einen der einflußreichsten Hebel in der allgemeineren höheren Bildungsstufe der Gärtner gefunden hat, worin die Franzosen sehr Vieles nachzuholen haben.

Wenn die Nation auch alle Segel aufspannen läßt, durch künstliche Mittel dem Auslande Vieles aufbürden zu wollen, den alten Ruhm durch frischen Reiz wieder herauf-

zuzaubern, so ist auch diese Zeit vorüber, und eher nicht zu glauben, bevor man es gesehen hat. Ein schönes Beispiel davon gaben ja unlängst die französischen Journale, die bei dem Napoleonsfeste am 15. August d. J. von den tausend Camellien-Blumen erzählten, die zur Verherrlichung des Festes dazu verwendet wurden. Viele der deutschen Blätter überlieferten dies in ihrer Unkenntniß wieder, und mancher deutscher Garten- und Pflanzen-Liebhaber wird seinem Gärtner vorgehalten haben, daß die Franzosen verstehen, selbst im Spätsommer Camellien zur Blüthe zu bringen, und das große Publikum in Erstaunen gesetzt, daß man hier in Deutschland es noch nicht so weit gebracht hat. Nun gab es aber um diese Zeit in Paris eben so wenig blühende Camellien in solchen Massen, als wie irgendwo in Deutschland, da ja ein Jeder der nur die oberflächlichste Kenntniß von Camellien besitzt, sich sagen mußte: erst sehen und dann glauben. Haben die Berichterstatter vielleicht künstlich gemachte Blumen mit natürlichen verwechselt, so geben wir es sehr gern zu, daß die Franzosen in dieser Kultur einen Höhepunkt erreicht haben, der in Deutschland noch Vieles zu erlangen übrig läßt.

Wenn die französische Presse diesmal nur Weihrauch zu streuen sucht, der nicht auf Wahrheit beruht, so wollen wir andererseits die gute Absicht nicht verkennen, vielmehr im Allgemeinen, gleich der englischen, ihr ein Lob spenden, dessen die deutsche zu erstreben sich bemühen sollte.

In Frankreich wie in England dringen, wie bekannt, die Tagesblätter zur gemeinnützigen Belehrung und Unterhaltung des großen Publikums überall in das Fachleben ein, und bringen so auch das Feld der Gärtnerei in mannigfacher Weise zur Sprache, wie unter Anderen die statistischen Berechnungen des Handels. Es ist dies eine sehr schätzenswerthe Seite, deren direkter Einfluß in Geschäften von großer Wichtigkeit ist. Solche Kundgebungen sind der Nation stets ein Maaßstab, auf welchem Standpunkt die Gärtnerei steht, und welches die Artikel sind, welche im In- oder Auslande gesucht werden. Doch hiermit nicht genug, die damit gewonnenen Interessen und Kenntnisse des Publikums gehen dann auch lebenskräftig in das innere Wesen der Gärtnerei weiter, äußert sich theilnehmend an gegenseitigen Austausch der Ansichten und Mittheilungen, die dann, um vollkommene Befriedigung des Gegenstandes zu erhalten, zu den Organen greifen, deren Tendenz nur rein die Gärtnerei ist. Diese Thatsachen geben uns die Ueberzeugung, warum in Frankreich und England so viel Gartenschriften erscheinen und gelesen werden, während in Deutschland nothdürftig einzelne ihr Leben fristen, deren Dasein meist nur den Fachgenossen bekannt ist. Die deutsche Nation ist wohl nicht minder empfänglich für solche Belehrungen, sondern zeigt ja, mehr wie je, die wärmste Theilnahme an dem Gartenbau. Betrübend aber müssen wir es nennen, wie jede Gelegenheit unbenutzt vorüber geht, lehrreiche Beiträge zur allgemeineren und anzuregenden Kenntniß des Publikums in Tagesblätter zu bringen. Aus der Neuzeit wollen wir hiervon nur ein Beispiel anführen. Als nämlich die Victoria regia, die Königin der Wasserpflanzen, in Berlin und an andern Orten in der Blüthe stand, hatte sie Tausende von Besuchern von nah und fern herangelockt, um diesen Fremdling auf heimischem Boden in Augenschein zu nehmen. Gering mag aber wohl die Anzahl der Beschauer gewesen sein, die ein näheres Vertrautsein dieser so vielbesprochenen und Aufsehen erregenden Pflanze mitbrachten, groß aber die Zahl, die da kamen, sahen, weggingen und weiter nichts zu erzählen wußten, als daß sie die Pflanze gesehen hatten. — Wie anders belehrte die englische Presse das große Publikum darüber, als im vergangenen Jahre die Pflanze in mehreren Gärten auf der Insel blühte. Die größten bis zu den Penny-Blättern herab, wimmelten von Beschreibungen, Geschichten und Abbildungen der Pflanze, je nach den Lesern, bald in rein wissenschaftlicher, bald in erzählender Form, so daß in allen Schichten des Volks sich eine ganz getreue Kenntniß davon verbreitete. An manchen Orten, wo sie ausgestellt wurde, that man noch mehr. So in dem botanischen Garten zu Sheffield, welcher allerdings seine wahre Aufgabe erkennend, als nachzuahmendes Vorbild der deutschen botanischen Gärten in vieler Hinsicht zu empfehlen ist, erhielt der Besucher bei dem Eintritt eine gedruckte, leicht verständliche Geschichte von dieser Pflanze, welche Jedermann vollkommen in den Stand setzte, an Ort und Stelle die lehrreiche Beschreibung zu verfolgen, um dann dem Fragenden in der Ferne sonach wortgetreu es überliefern zu können. Solch ein Wegweiser erregte den Genuß des Sehens doppelt, und gewann eine wärmere Theilnahme, als wie wir hier sie oft unbekannt damit und

deshalb kühl an den Besuchern vorüber gehen sahen. — Eine andere wünschenswerthe Thatsache der Oeffentlichkeit zu übergeben, wäre, wenigstens dem Auslande gegenüber, die Stellung zu bezeichnen, welchen Handel und Absatzquellen die Gärten Deutschlands einnehmen; der Samenhandel Thüringens, die Blumen-Zwiebelzucht Berlins, der Handel mit exotischen Pflanzen Hamburgs, Dresdens, würde wohl Beiträge liefern können, die Viele im Publikum zuvor nicht geahndet hatten, nämlich, daß dieser Verkehr als wichtiger Factor zu dem Wohlstand einer Provinz oder Stadt zu betrachten sei.

Doch kehren wir nach Paris zurück. Wenn der deutsche Gärtner nach Paris kömmt, so findet derselbe, wie wir bereits oben erwähnten, nur wenig Anhaltepunkte, die sein lebhaftes Interesse im Vergleich des vorhergegangenen Rufes der großen Weltstadt in Anspruch nehmen. Wir wiederholen es, die Zeit der Bewunderung ist vorüber, nur ein Gegenstand allein ist geeignet, unsere Aufmerksamkeit in Anspruch zu nehmen, indem wir denselben an keinem zweiten Orte in dieser Ausbildung wiederfinden, und zwar ist dies der repressantive Gartengeschmack aus der Zeit Ludwigs des XIV., welchen man in den Gärten zu Versailles, St. Cloud, Fontainebleau u. s. w. vorfindet. Der Anblick dieser Gärten ist allerdings im Augenblick überraschend, und zu jener Zeit, wo der verschwenderische Hofstaat mit immensen Kosten und Pracht, durch glänzende Feste, pomphaften Aufwand diese Gärten belebte und unterhielt, imponirend gewesen. Jetzt aber, wo die breiten Terrassen, Alleen, mit ihren nicht unterhaltenden, aber einförmigen Kiesflächen menschenleer sind, jene passende Staffage fehlt, die die reichgeputzten Frauen und Männer zu damaliger Zeit so charakteristisch mit dem Gartengeschmack harmoniren ließen, wo vielmehr die karge Unterhaltung dieser Oerter, kaum auf das Nothwendigste beschränkt, überall störend entgegen tritt, sind es nur noch die historischen Erinnerungen, welche den Beschauer zum Verweilen auffordern. Die Gärten des Luxembourg, der Tuillerien u. s. w., ebenfalls Kinder jener Zeit, in dem Herzen der Riesenstadt gelegen, belebt durch die Pariser Welt, begünstigter unterhalten, sind vielleicht nur allein, die ein fesselndes Bild eines ächt französischen Gartens hinterlassen. Hält man den Eindruck dann fest, so findet man ihn, mit wenigen Modulationen, in allen größeren und kleineren Gärten der Provinzen wieder. Es sind dieselben Formen der Buchen-Treillagen, ausgestochene Rasenstücke und Bassins mit ihren Variationen, die geschnittenen Bur- und Taxushecken, bis zu den burlesken Gebilden, die Menge der Statuen, plastische Gruppen, Balustraden, leider meistens ohne Kunstwerth, welche uns überall wieder begegnen.

Die Franzosen selbst halten diesen Geschmack nicht mehr fest, da man hier und da bei neuen Anlagen den englischen Gartenstil häufiger angewendet findet, nur die anerkennende Vorliebe und achtende Pietät läßt das Bestehen in den angepaßten Formen noch erhalten. Es klingt bizarr, aber es ist darum nicht weniger wahr, daß die Gewalt des analytischen Zweiges, des Hauches der Zersetzung auch hier in den Gartenanlagen fruchtbar geworden ist; denn das, was uns jetzt in unseren Schöpfungen leitet, und was in den englischen Gärten seit jeher oberste Regel gewesen ist, bleibt ja Angesichts des Uebereinkommens immer Analyse. Wir zersetzen, was unsere Altvordern ängstlich zusammengefügt, wir lassen in Gruppen auseinander fallen, was dort gekleistert und gefesselt ward, wir belauschen die Natur, und unsere Kunst besteht darin, daß wir die Natur benutzen, ihr helfen, aber niemals darin Freude finden, sie sich selbst untreu zu machen. Das ist das Streben der ganzen Zeit, in der Wissenschaft, im Fachleben und überall: Natur der Künstelei gegenüber. Dies Drängen ist fast wie die Wurzel eines Bäumchens, die sich in die Fugen einer alten Mauer zwängt, über kurz oder lang die Fugen lös't und die Steine herunter rollen läßt.

Der französische Garten-Geschmack entstand durchaus nicht überall als ein neues, in eigenem Lande entwickeltes Gewächs, sondern die damaligen Zeitverhältnisse des Hofes brachten diese Richtung hervor, welche durch das politische Uebergewicht Frankreichs wie früher die Romantik, in anderen Ländern gesetzliche Aufnahme fand, so verbreitete er sich, fand Nachahmung von Seiten der Höfe und großer Vasallen, und ward auf lange Zeit der Grundstein zu dem Tempel der Mode.

In Deutschland ist der rein französische Garten-Geschmack wenig noch vertreten, viele dieser alten Anlagen wurden bereits durch den freien, natürlichen Stil verbessert, freilich oft mit einer Wirkung, die von keiner Seite Verständlichkeit, noch weniger Schönheit zeigte, da das alte Bild zerrissen und das neue den Bruch nicht zu verdecken

vermochte. Wir erinnern uns mehrere Beispiele davon, wo die neue Freiheit in diesen Formen nachlässig, unsauber, ja verwildert aussah. Die alten Krüppel von Bäumen, mit ihren knorrigen Beulen, konnten ihre ursprünglich gesunden Glieder nicht wieder finden, diese Generation verstand es nicht mehr frei und schön zu sein. Die Erziehung beherrscht und verfolgt den Baum wie den Menschen, gehemmte Entwickelung hat incurable Folgen. Wünschenswerth würde es sonach bleiben, die wenigen ächt französischen Gärten in ihrer Reinheit erhalten zu sehen, damit sie gleichsam als Denksteine einer vergangenen Kunstrichtung in die Gegenwart und Zukunft hineinragen, auch anderseits bei allen Verzierungen des Geschmacks, vieles Schöne und Anwendbare den Anlegern finden läßt, was uns ja in unsern geschniegelten Blumenbeten, eingesenkten Rasenstücken u. s. w. täglich vor Augen geführt wird.

(Schluß folgt.)

Ueber

das Klima und die Vegetation der gemäßigten und kalten Regionen von Ost-Nepal und dem Sikkim-Himalaya-Gebirge,

nebst Aufzählung der daselbst vorkommenden Rhododendron-Arten.

Vom Dr. J. D. Hooker.

(Schluß.)

Oktober.

Mittlere Temperatur (auf 7000 Fuß) 58°, Durchschnitt der Maxima 66,5°, der Minima 49,5°. Täglicher Spielraum 17°; der in den Boden gesteckte Thermometer 59°. Extreme der Temperatur 68° und 43,5°; des strahlenden Thermometers, des solaren 133°, des terrestrischen 32°. Aeußerste Differenzen der Temperatur der Luft, solar 65°, terrestrisch 12°. Mittler Thaupunkt 52,5°. Saturation 9,88°. Regenfall 8,66 Zoll (Mittel von 4 Jahren 17,964 und 5,50). Der Oktober ist einer der am meisten variablen Monate in Betreff der Vertheilung sowohl von Hitze, wie von Feuchtigkeit. Den Aequinorial-Stürmen folgt gewöhnlich schönes Wetter, das mitunter dauernd ist. Dieser Monat war mir als ein heitrer, wolkenloser beschrieben, in welchem kein Tropfen Regen fiele. Im Jahre 1848 herrschte das schlechte Wetter vor, von heftigen Windstößen, Donner und Blitz, und nahe an 18 Zoll Regenfall begleitet. Im Jahre 1849 dagegen fiel zwar wenig Regen, aber der Monat war so gleichförmig neblig und feucht, daß man die Regenzeit erst mit November beendet ansah, doch war während 20 Tage gar kein Regen gefallen. Dieselbe Unregelmäßigkeit zeichnet diese Jahreszeit auf allen Höhen aus, und ich habe in einem fast Tibetanischen Klima auf 13000 Fuß mehr Regen gehabt, als zu Darjiling fiel, was wahrscheinlich daher rührt, daß sich die südlichen Winde über dem September-Schneefall kondensiren, durch welchen die Schneelinie in einigen Theilen von Sikkim schon tiefer gerückt war.

In der unteren Zone sind noch immer blühende Pflanzen, wie Prinsepia, die schöne blaue Crawfurdia, Eleagnus und Balanophora polyandra. Auch verschiedene Arten Clematis blühen, nebst Camellia, Eurya, Cuscuta, Symplocos, Prunus, Wightia, eine spät blühende Michelia, Aplotaxis, die superbe Luculia gratissima, die wohlriechende Olea, Bucklandia, Eleagnus und viele parasitische Orchideen. Der Apfel und andere wilde Früchte reifen.

In den Gärten richten frühe Fröste leicht Schaden an. Die Kartoffeln müssen alle unter Dach gebracht sein. Der Sellerie wird in Gräben ausgepflanzt, Kohl und Kohlrabi in Rillen. Der Garten muß gänzlich von den Pflanzen geräumt und von dem Unkraut gereinigt werden, um die Frühjahrs-Gemüse vor Ablauf des Monats einpflanzen zu können.

Die Eingebornen bringen in diesem Monat alle Ernten zwischen 6000 und 8000 Fuß ein, mit Einschluß der verschiedenen Hirsearten, welche 200—400fach liefern, sowie auch auf abschüssigen Flächen gezogenen, unbewässerten Reis, welcher im Durchschnitt 80fach trägt.

Zweite oder mittlere Zone. Ueber 14000 Fuß hat das Land mehr ein winterliches als herbstliches Ansehen; unterhalb dieser Höhe aber stehen noch viele Compositae und Umbelliferae in Blüthe, und einige in Frucht. Sämmtliche Coniferen haben ihre Zapfen vollständig gebildet, mehrere Clematis, Prinsepia, die blaue Crawfurdia und der Nußbaum blühen. Die Blätter des Lerchenbaumes werden gelb, und sodann, bevor sie fallen, roth. Die Berberitzen, deren Blätter die Farbe wechseln, umsäumen die Wälder

mit scharlachfarbenen Gürteln. Die Birke nimmt eine goldgelbe Farbe an, Pyri und Ahorn werden roth und gelb, während Abies Webbiana und Wachholder noch schwarz, das Gras braun und die Rhododendron glänzend grün sind. Von den letzteren treiben einige Arten einzelne Blumen hervor, die meisten sind aber in Samen, eben so die wilden Johannisbeeren, Kirschen, Berberitzen, Aepfel, Hagebutten und Stauntonia, welche letztere die besten wilden Früchte dieser und der nächst tieferen Region hervorbringt, mit Ausnahme von Rubi.

November.

Mittlere Temperatur (auf 7000 Fuß) 50°. Maxima 56,5°, Minima 43,5°; täglicher Spielraum 13°; der in den Boden gesteckte Thermometer 54°. Extreme der Temperatur 63° und 38°; Strahlungs-Thermometer, solar 123°, terrestrisch 30°. Aeußerste Differenz der Temperatur der Luft, solar 68°, terrestrisch 12°; mittlerer Thaupunkt 46,5°, Saturation 0,89°. Regenfall 0,4°. Dies ist der am wenigsten regnigte Monat des Jahres; mitunter fällt gar kein Regen, und nur selten übersteigt er einige Zehntel eines Zolles. Es herrscht daher mitunter Dürre, nebst klarem, hellen Sonnenschein bei Tage und scharfem Frost bei Nacht. Die Sonnenstrahlen sind bei der niedrigen Temperatur sehr mächtig; die Luft ist aber stärkend und angenehm wie die des April in England.

Bucklandia blüht in diesem Monat auf 6000 und 7000 Fuß, ein prächtiger Baum, sowohl Hinsichts der Form, als des Laubes. Wightia, ein aufsteigender Bignoniaceen-Baum, blüht gleichfalls verschwenderisch; er trägt keine Blätter, und bildet große rothe Massen in den Wäldern. Pittosporum blüht, und eine dem Prunus Padus ähnliche Pflanze, deren Blätter ein ausgezeichnetes Futter für's Vieh sind. Die Erlen haben ihre Kätzchen, und die gelbe Daphne Gardneri, eine sehr schöne Pflanze, erfüllt die Luft mit Wohlgeruch. Nesseln blühen verschwenderisch, sowie Cuscuta, und ein großes strauchiges Teucrium. Alle Ernten werden jetzt in die Scheuern gebracht, und auf 9000 Fuß Weizen und Gerste gesäet, um im Mai geerntet zu werden.

In den oberen Regionen steigt die Schneelinie bis zu 14000 Fuß herab.

Dezember.

Mittlere Temperatur (auf 7000 Fuß) 43°. Maxima 56,6°, Minima 34,9°. Täglicher Spielraum 16,7°. In den Boden gesenkter Thermometer 48°. Extreme der Temperatur 56° und 32,5°; Strahlungs-Thermometer, solar 108°, terrestrisch 26°; äußerste Differenzen der Temperatur der Luft, solar 77,2°, terrestrisch 10°; mittlerer Thaupunkt 30°, Saturation 0,61°. Regenfall 0,45°. Dieser Monat ist mitunter sehr trocken, er war es namentlich im Jahre 1837, als Dr. Chapman seine Beobachtungen anstellte. Von seinen reducirten Angaben der Beobachtungen mit der feuchten Kugel habe ich meine Thaupunkte berechnet. Reif kommt fast allnächtlich in diesem Monat vor, die Kälte ist aber nie sehr groß. Um Weihnachten tritt gewöhnlich Sturm ein, und es fällt in den oberen Regionen bis auf 9000 Fuß herab Schnee, den ich 3 Fuß hoch habe liegen sehen. Ein großer Theil desselben schmilzt jedoch durch die Wärme des Bodens.

Januar.

Mittlere Temperatur (auf 7000 Fuß) 40°. Maxima 47,2°, Minima 32,8°; täglicher Spielraum 14,4°. Der in den Boden gesenkte Thermometer 45°. Extreme der Temperatur 56° und 29°; Strahlungs-Thermometer, solar 119°, terrestrisch 16°; äußerste Differenzen der Temperatur der Luft, solar 72°, terrestrisch 12,7°; mittlerer Thaupunkt 34,3°. Saturation 0,84°. Regenfall 1,718 Zoll, Mittel von 3 Jahren 0,30 und 4,27. Der Januar ist gewöhnlich ein stürmischer Monat mit strenger Kälte, oft heftigen Winden, Hagel, Graupel und mitunter Schnee zu Darjiling und bis auf 6000 Fuß hinunter, der jedoch auf dieser Höhe nur einige Stunden liegen bleibt; auf 7000 Fuß fallen 3 Zoll Schnee, die jedoch selten drei Tage liegen bleiben. In den oberen Regionen fällt um die Mitte des Monats viel Schnee; der Boden ist auf 13000 Fuß mehrere Fuß hoch damit bedeckt, die Schneelinie steigt bis auf diese Höhe hinab, und weicht von hier nicht vor dem April oder Mai. Ich fand auf dieser Höhe den Boden bis auf 16 Zoll tief gefroren, unterhalb dieser Tiefe jedoch warm, und auf weniger als 3 Fuß Tiefe eine Wärme von 34,5°.

Februar.

Mittlere Temperatur (auf 7000 Fuß) 42,1°. Maxima 50°, Minima 34,2°; täglicher Spielraum 15,8°. Der in den Boden gesenkte Thermometer 47°. Extreme der Temperatur 57° und 25,5°; Strahlungs-Thermometer, solar 124,0°, terrestrisch 23,0°; äußerste Differenzen der Temperatur der

Luft, solar 78°, terrestrisch 15,3°; mittlerer Thaupunkt 36,7°. Saturation 0,85°. Regenfall 0,916; Mittel von drei Jahren 2,047.

Februar ist gleichfalls ein stürmischer kalter Monat, und hat viele Gewitter, Hagel und mitunter Schnee. Steckrüben, Mohrrüben, Bete und Kopfkohl sind die hauptsächlichsten Gartengewächse. Die Erbsen blühen ungehindert trotz des kalten Wetters, zarte Pflanzen müssen mit Matten bedeckt werden, Artischocken und Rhabarber werden gedüngt. Lupinus, Calendula und Levkoyen sind noch in Blüthe. Der auf 11000 und 12000 Fuß fallende Schnee bleibt bis April liegen. Ueber 6000 Fuß blühen keine Pflanze von irgend einer Bedeutung.

Cissus discolor *Blume* Bidj., 181.

(C. marmorea *Hort.*)

Die Pflanze (Cissus discolor), welche gegenwärtig ein so großes Interesse erregt, wegen ihres außerordentlich schönen Laubes, stammt aus den tiefen feuchten Thälern im Innern Java's her, wo sie in Gesellschaft des weit berühmten Upas-Baumes (Antiaris toxicaria) und zweier Arten Amorphophallus — campanulatus und giganteus — vorkömmt. Die Knollen dieser Amorphophallus maßen 18 Zoll im Umfang, und die von A. campanulatus haben seit ihrer Einführung geblüht. Es finden sich ferner daselbst zahlreiche Arten von Ficus, von denen eine die Blätter der gemeinen Weide hat; eine andere niedliche, kleine kriechende Art, hat in gewissem Maße den Habitus von F. repens, doch sind die Blätter mehr lederartig, haben ein dunkles, glänzendes Grün und eine fast sichelförmige Gestalt. Auch Fagraea auriculata, deren Blumen weiß sind und die in Form und Größe denen der alten Solandra grandiflora ähneln, findet sich in ihrer Gesellschaft.

Die Upas scheinen nicht ein so starkes Gift zu enthalten, wie man gewöhnlich glaubt. Wenn man einen Zweig abbricht und die Blätter in der Hand zerstückelt, so bringt dies keine fühlbare Wirkung hervor, wohl aber mögen sich die giftigen Eigenschaften der Pflanze zeigen, wenn man davon genießt.

Cissus discolor ist im Herbste 1851 nach England gekommen und ist eine frei wachsende, immergrüne Warmhauspflanze mit faserigen Wurzeln.

Die Pflanze wächst ziemlich schnell, und hat daher zu gleicher Zeit in allen Stadien ihres Wuchses Blätter, wodurch ihr Werth als Zierpflanze noch erhöht wird, indem sich hierdurch die Verschiedenheit der Farben mehrt.

Obgleich noch viele vegetabilische Schönheiten in den fast undurchdringlichen Wäldern und Gebüschen des Ostens ungekannt sein mögen, so ist doch Cissus discolor die merkwürdigste aller bisher zu uns gelangten buntblättrigen Pflanzen. Die eigenthümliche Metallfarbe der Blätter im Ganzen betrachtet, findet sich nirgend anders in der Natur vor, als vielleicht in dem endlosen Farbenspiel der Kolibris.

Da die Pflanzen mit schön gefärbten, oder auf andere Weise ausgezeichneten Blättern im Allgemeinen minder anziehende Blumen haben, so hält man sie zu Dekorationszwecken nicht geeignet. Wenn man jedoch die Pflanzen, sei es im Warm- oder temperirten Hause, oder im Konservatorium, so arrangirt, daß man nicht eine ununterbrochene Masse von Blumen hat, sondern eine verhältnißmäßige Anzahl (nicht weniger als ein Drittel) von Pflanzen, mit ornamentalem Laube dazwischen gestellt, so wird man einen schönen Effekt erlangen. Diese Pflanzen theilen einer Sammlung jenen reichen tropischen Anblick mit, welchen Personen von Geschmack zu schätzen wissen; und da das Laub der Mehrzahl bleibend ist, so sind sie zu allen Jahreszeiten gleich anziehend.

Cissus discolor ist eine Pflanze von leichter Kultur und wächst gut in aus gleichen Theilen bestehender, leichter rasenhaltiger Lehm- und Torferde, worunter man ein wenig Lauberde und die erforderliche Quantität körnigen Sand mischt, um den Boden porös zu halten. Auch muß man für eine gute Drainirung mittelst großer Topfscherben sorgen, über welche man grobe Stücke rasenhaltigen Torf legt. Eine Drainirung von kleinen Scherben verstopft sich sehr bald.

Die Pflanze verlangt eine hohe Temperatur und muß daher in dem heißesten Theil des Warm- oder Orchideenhauses stehen. Sie verlangt aber an hellen Tagen besonders gut beschattet zu werden, wenn sie nicht die Intensität ihrer Farben verlieren soll, durch welche sie eben so reizend ist. Die meisten Pflanzen bedürfen zur vollkommenen Entwickelung ihrer Farben helles Sonnenlicht; die in Rede ste-

hende macht hiervon jedoch eine Ausnahme, was daher kommt, weil die Pflanze in ihrer Heimath fast gar keine Sonne empfängt, da deren Strahlen durch die dichte Masse der umgebenden üppigen Vegetation nicht durchdringen können, wogegen die dort vorhandene brennende Hitze aus dem feuchten, mit Moos bekleideten Boden dicke Dämpfe entwickelt, welche dem vegetabilischen Leben äußerst zuträglich, dem animalischen dagegen eben so nachtheilig sind.

Die Pflanze eignet sich ganz besonders, um an einem Pfeiler oder einer Erdmauer, oder Abtheilung des Warmhauses hoch gezogen zu werden. Wenn man sie an den Sparren des Daches entlang führt, so müssen die jungen Zweige herabhangen, weil andernfalls der Effekt verloren ginge, indem die Blätter ihre obere Seite nicht dem Auge des Beschauers, sondern dem Dache zuwenden würden. Die Pflanze ist gleichfalls für die Topfkultur geeignet, in welchem Falle man ein beliebiges Spalier anwenden kann; ein pfeilerartiges dürfte jedoch dasjenige sein, bei dem sie ihre verschiedenen Tinten am vortheilhaftesten entfalten kann.

Mit dem Herannahen des Herbstes vermindert man nach und nach das Wasser-Quantum, und vom November bis Februar muß man die Pflanze fast trocken halten, und ihr nur so viel Wasser geben, daß die Wurzeln gesund bleiben. Diese theilweise Ruhe giebt ihr die Fähigkeit, im nächsten Frühjahr mit neuer Kraft zu wachsen, wo man dann die frühere Behandlung wieder eintreten läßt. Die Pflanze hat noch nicht geblüht, und befand sich bis jetzt nur allein in der Handelsgärtnerei zu Tooting bei London vor. Mit Ende September sind jedoch die ersten Exemplare an die Subskribenten à 7 Thlr. abgegeben worden, und dürfte sie daher bald in den Handel gelangen.

(The Garden Campanion VII. p. 99., wo sich auch eine Abbildung vorfindet.)

Verschiedenes.

Rosenkultur in Frankreich.

Die Rosenkultur ist ein nicht unbedeutender Handelszweig für Frankreich. Schon 1770 wurden aus Frankreich viele Rosenstöcke ausgeführt, und man rechnet jetzt für eine Million Francs, welche das Departement der Seine allein an Rosen hervorbringt. Die Rosenausfuhr nach England, Deutschland und Nordamerika ist sehr bedeutend. Wenigstens 100,000 Rosenstöcke werden auf dem Pariser Blumenmarkt verkauft, nicht gepfropfte 150,000 und gepfropfte zur Ausfuhr durchschnittlich 800,000. Man nimmt an, daß jährlich auf dem Pariser Blumenmarkte für 4 Millionen Franken Blumen abgesetzt werden, außer denen, welche zu öffentlichen oder Privatfesten verwendet werden. Paris verbraucht jährlich für 5 Millionen Franken Erdbeeren, mit denen allein im Seine-Departement 500 Hektaren bepflanzt sind. Epinay bei St. Denis führt täglich, in der Saison, für 500 Franken Spargel nach England aus; so Meudon für dieselbe Summe Pflaumen. Honfleur versendete im vorigen Jahre für eine Million Melonen nach London. Der Melonenbau ist überhaupt in Frankreich ein ergiebiger Erwerbszweig; französische Melonen werden nach dem Senegal und nach den Vereinigten Staaten versendet.

Der nordamerikanische Zucker-Ahorn.

In Canada und den nördlichen Staaten der Union ist der Zucker-Ahorn für die ärmere Klasse der Ansiedler eine nicht unbedeutende Erwerbsquelle. Während der Zeit der Saftgewinnung begeben sich diese Leute in die tiefen Wälder nach Gegenden, wo der Zucker-Ahorn häufig wächst, und es bereitet dann eine einzige Familie in einigen Wochen 100 Pfund Zucker, das Pfund zu 3 bis 6 Pence. Im Jahre 1848 wurden im westlichen Canada 4 Mill. Pfund Ahornzucker bereitet, oder ziemlich 6 Pfund auf jeden Einwohner. 1844 war die Zuckerproduktion des östlichen Canada's 2,250,000 Pfund. Beide Provinzen erzeugen ungefähr $\frac{1}{4}$ ihres jährlichen Bedarfs an Zucker, d. i. etwas über 7 Millionen Pfund. In Hinsicht auf die Vereinigten Staaten von Nordamerika besagt der Bericht des Patentamtes zu Washington folgendes über die Ahornzucker-Ernte desselben Jahres: New-Hampshire 2,250,000 Pfd., Vermont 10,000,000 Pfd., New-York 12,000,000 Pfd.; auch sagt dieser Bericht, daß Michigan 3,250,000 Pfd. erzeuge, es soll aber diese Ernte 1,772,368 Pfd. im Jahre 1848, was bekanntlich ein sehr gutes Zuckerjahr war, nicht übertroffen haben. (Chron. des Gartenwesens; aus dem Oestr. bot. Wochenbl.)

Literarisches.

Nouvelle Iconographie des Camellias etc. etc.
Chez Alex. et Ambr. Verschaffelt. Gand. Janvier—Juin 1852. (Siehe Allg. Gartenz. XX. p. 328.)

13) Camellia Reine d'Espagne; unter den zahlreichen, sogenannten vollkommenen Camellien nimmt diese, durch die sehr regelmäßigen Blumen und deren zweifache Färbung, welche die äußern und innern Blumenblätter streng von einander scheidet, einen hohen Rang ein; sie wurde in Frankreich aus Samen gezogen, blühte daselbst zum ersten Male im Jahre 1849 und im März v. J. sehr reichlich bei den Herausgebern; die Blumenblätter sind vollkommen dachziegelartig gestellt, abgerundet und ausgerandet, die der äußern Reihen lebhaft kirschroth, die der folgenden zart rosenroth und die im Centrum wieder kirschroth. 14) C. Oloferne; die Herausgeber erhielten diese sehr merkwürdige Varietät vor 3—4 Jahren vom Herrn Mariani, Gärtner zu Mailand, und hat sie bereits sehr reichlich geblüht; sie unterscheidet sich sehr leicht durch die lanzettförmigen, im Umfange aber mehr rundlichen Blumenblätter, welche alle höchst zierlich mit einem weißen Stachelspitzchen versehen sind, daß von der rosen-kirschrothen Farbe derselben angenehm absticht, dabei stehen die Blumenblätter regelmäßig spiral-dachziegelartig, wodurch die Längsreihen etwas unregelmäßig und unterbrochen erscheinen. 15) C. Belle Irene; eine rein weiße, sehr schöne Camellie, welche in Italien erzogen wurde; die Blume ist zierlich gewölbt, vollkommen regelmäßig dachziegelartig, und die zahlreichen, nach und nach an Größe abnehmenden Blumenblätter sind abgerundet und leicht ausgerandet. 16) C. Comte Carini; diese aus Italien stammende Varietät ist merkwürdig wegen der, im Verhältniß zur mäßigen Größe der Blumen, ansehnlich großen Blumenblätter; die Farbe ist ein schönes Rosenroth, mit einem zart violetten Schimmer, hier und da von weißen Streifen unterbrochen; die Blumenblätter sind sehr groß, die der äußern Reihen abgerundet und schwach ausgerandet, die des Centrums mehr oval und meist ganz an der Spitze; diese Camellie blüht sehr leicht und reichlich. 17) C. Ristorii; ohne gerade ganz neu zu sein, ist diese Camellie in den Sammlungen doch keineswegs gemein und nach ihren unzweifelhaften Vorzügen verdient sie auch einen Platz in denselben; die Blumen haben eine ansehnliche Größe und brechen leicht auf, die Blumenblätter sind groß, abgerundet, ganz ausgebreitet, regelmäßig dachziegelartig, breit ausgerandet an der Spitze und mit dem Rande leicht einwärts gebogen, ihre Farbe ist reich rosenroth, in der Mitte mit breiten weißen Binden durchzogen, das Herz im Centrum ist aus zahlreichen kleinen aufrechten Blumenblättern gebildet; stammt aus Italien. 18) C. coronata miniata nova; in Rücksicht der Unregelmäßigkeit und der ungewöhnlichen Bildung der Blumen, macht diese Camellie einen angenehmen Kontrast mit den monotonen, regelmäßigen Formen, deren Blumenblätter genau dachziegelartig gestellt sind; sie wurde in Italien durch Aussaat gewonnen, und der Herausgeber erhielt sie vor einigen Jahren von den Herren Barnier und Grilli in Florenz; sie unterscheidet sich leicht durch die eigenthümliche Stellung der Blumenblätter, die äußern sind sehr groß, flach ausgebreitet, abgerundet, ausgerandet, die mittleren sind auf verschiedene Weise gebogen und aufgerichtet, muschelförmig-zerknittert, die des Centrums sind sehr kurz, gefaltet, außerordentlich zahlreich und in ein päonienartiges Herz zusammengedrängt, was einen sehr hübschen Effekt macht; die ganze Blume ist mennig-rosenroth.

Flore des Serres et des Jardins de l'Europe, herausgegeben von Louis Van Houtte, Hortikulteur in Gent, unter Mitwirkung der Herren Blume, Ad. Brongniart, Decaisne, Decandolle, Fischer, Goeppert, Miquel, Planchon, Scheidweiler, Spae und De Briese. Illustrirtes Prachtwerk in gr. 8.

Mit dem Monat Oktober beginnt der 8. Jahrgang dieses Werkes, welches heute für den Botaniker vom Fach, so wie für den Gärtner und Blumenfreund gleich wichtig und unentbehrlich geworden ist. Anstatt in monatlichen, wird dasselbe jetzt in halbmonatlichen Lieferungen erscheinen, so daß 24 Lieferungen einen Jahrgang bilden werden. Der Preis bleibt unverändert derselbe. Die Buchhandlungen der Herren Kießling u. Comp. und C. Muquardt in Leipzig sind ermächtigt, für ganz Deutschland Subskriptionen entgegen zu nehmen. Man kann sich für nicht weniger, als einen ganzen Jahrgang abonniren. D—o.

Druckfehler. S. 325. Sp. 1. Z. 4. v. o. und S. 328. im Druckfehler-Verzeichniß ist statt „hybriden Varietäten" zu lesen „hybride Varietäten".

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

№ 43. Sonnabend, den 23. Oktober 1852. XX. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto, Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich, Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Bomaria Maakiana, ein neues schönblühendes Schlinggewächs aus Columbien, beschrieben von dem Herrn Dr. Klotzsch. — Mittheilungen aus Paris, vom Herrn Franz Kummer. (Schluß.) — Ueber die Zubereitung von Boden und Komposten. — Verschiedenes. — Personal-Notizen. — Literarisches. — Verkäufliche Pflanzen.

Bomaria Maakiana,

ein neues schönblühendes Schlinggewächs aus Columbien,

beschrieben von dem

Herrn Dr. Fr. Klotzsch.

Bomaria Maakiana. Radice tuberosa; caule volubili tereti glabro 10 pedali; foliis oblongis, versus apicem attenuato-acuminatis, patenti-reflexis, supra glabris, subtus minutissime puberulis, superioribus minoribus arcuatim tortis, inferioribus majoribus planis; petiolis purpureis planis brevibus tortis; floribus pollicaribus terminalibusque umbellatis crebris simplicibus; pedicellis flore duplo brevioribus germineque subtilissime violaceo-puberulis; foliis floralibus involucrantibus bracteisque roseis puberulis, deinde aridis reflexis pedicellis subbrevioribus; perigonii foliolis exterioribus oblongis subobtusis puniceis minutissime scabridis, interioribus spathulatis flavidis rubro-punctatis longioribus, apice campanulatim apertis crenato-incisis brevi apiculatis, extus costa longitudinali punicea scabrida notatis; filamentis styloque brevi puberulis.

Wurzel knollenartig. Stamm windend, stielrund, kahl, grün, 10 Fuß lang. Blätter hellgrün, häutig, parallel-

vielnervig, eiförmig-länglich, fein zugespitzt, niedergebogen, auf der oberen Fläche kahl, auf der unteren sehr fein behaart, untere flach, 3½ Zoll lang und 14 Linien breit, obere mehr oder weniger zusammengelegt und kreisförmig-zurückgebogen, 2 Zoll lang und ½ Zoll breit. Blattstiele flach, purpurroth, gedreht, 2 Linien breit und 3 Linien lang. Die blüthenständigen Blätter und Brakteen haben eine Färbung, die aus dem schmutzigen Rosa in's Grüne übergeht, sie sind sitzend, lanzettförmig, zugespitzt, fein behaart, kürzer als die Blüthenstiele und mehr oder weniger zurückgebogen. Blüthenstiele zahlreich (10—15), ½ Zoll lang, mit den unterständigen Fruchtknoten sehr fein violett behaart. Die drei äußeren Blüthenhülltheile länglich, stumpflicht, hochroth, 10—11 Linien lang, äußerlich scharf, innere spatelförmig, gelb, roth-punktirt, unterwärts genagelt mit eingerollten Rändern, ausgebreiteter, etwas kurzer Spitze und kerbzähnig eingeschlitztem Rande, auf dem Rücken mit einer hochrothen scharfen Rippe versehen, 14 Linien lang. Staubgefäße 6, wovon 3, welche den 3 äußeren Blüthenhülltheilen gegenüber stehen, länger sind, als die, welche den innern Blüthenhülltheilen gegenüber stehen. Staubfäden pfriemenförmig, wie der Griffel mit seinen drei pfriemenförmigen, aufrechten, geraden Narben, der halb so lang, als die kürzeren Staubgefäße ist, sehr fein behaart.

Dieses äußerst ansprechende Ziergewächs wurde aus Samen gezogen, welche der Herr Kunst- und Handelsgärtner Wilhelm Maak zu Schönebeck bei Magdeburg durch den Herrn Dr. Herrmann Karsten aus Caracas empfing. Sie blühte Anfangs Oktober d. J. unter der Pflege des Herrn Maak, woselbst kräftige Pflanzen käuflich zu haben sind*).

*) Die Bomaria-Arten sind die Alströmerien mit windendem Stengel. D. Red.

Mittheilungen aus Paris.

Vom

Herrn Franz Kummer.

(Schluß.)

Die in Paris und Umgegend wohnenden Handelsgärtner sollen Legionen sein, was auch bei der starken Konsumtion von Blumen, Früchten und Gemüsen leicht erklärlich ist. Man nimmt unter Anderen an, daß jährlich auf den Pariser Blumenmärkten für 4 Millionen Franken Blumen abgesetzt werden, außer denjenigen, die zu öffentlichen und Privatfesten verwendet werden, was ebenfalls auf eine Million zu veranschlagen sein dürfte. Bereits schon früher haben wir in diesen Blättern die französischen Bouquets besprochen und können das Gesagte bestätigen. — Der Verbrauch an Erdbeeren, Spargel, Melonen geht in's Unglaubliche*), und wird von beiden letzteren nicht nur Paris, sondern auch London damit versehen. Von den Melonen werden am meisten die Cantaloupen und nach diesen die Prescott gebaut. Der Melonenbau beginnt bereits in der Champagne sich auszubreiten und mehrt sich, je weiter man dem Süden zuschreitet. Bekanntlich fehlt die Melone auch bei dem einfachsten Mittagsmahle nie.

Die Pariser Handelsgärten sind durchschnittlich nur auf wenige Artikel beschränkt, bauen aber dieselben in unzähligen Massen. Seltene Pflanzen findet man bei ihnen nur wenig, und diese würden im Vergleich zu den Londoner Handelsgärten kaum dem zweiten Rang anzureihen sein. — Die größten Garten-Etablissements liegen in den Provinzen, so z. B. Jos. Baumann und Sohn und Aug. Nap. Baumann in Bollwiller im Elsas, Simon Louis zu Metz in Lothringen ꝛc. Thibaut und Ketelier in der Rue de Charonne sind im Besitz einer sehr reichhaltigen Coniferen-Sammlung, unter denen vorzüglich die Abietineen vollständig vertreten sind, von denen wir nur anführen wollen: Abies Cranstonii und concinna; Picea Fraseri, grandis, Pindrow; Pinus Fremontiana, Devoniensis, Wincesteriana, Gordoniana, filifolia etc. Wir sahen ferner schöne preiswürdige Exemplare von Cupressus funebris zu 6—20 Frs., Cephalotaxus Fortuni zu 25 Frs. Der Handel mit Coniferen beginnt ebenfalls wie in England, sich zu heben. Viele Arten werden hier angepflanzt, und bietet das Klima nur wenig Schwierigkeiten dar. Zahlreich sind die Sammlungen von Camellien, theils italienischen, theils englischen Ursprungs. Ebenso die indischen Azaleen, worunter die neuen panaschirten besonders hervor zu heben sind. Im Frühling fanden allgemein Beifall: Az. ind. Glory of Sunning hill, Imcomparabilis, Ruckeri, vittata, Symmetry (*Lee*), tenella etc.

*) Allg. Gartenzeit. p. 335.

Chauvière, Rue de la Roquette, bringt die schönsten und neuesten Verbenen, Pelargonien, Anthemis in den Handel. Den Liebhabern von Verbenen empfehlen wir besonders Reine de blanches, zur Zeit freilich noch nicht abgebbar. Sie ist reinweiß und großblumig. Ferner Mon caprice, lila rosa mit weiß, Nationale, karmin, nach Innen dunkler werdend. Von den Varietäten, welche in diesem Jahre zum ersten Male abgegeben wurden, zeichneten sich aus: Shylock, Marianne, fulgonil und Camille. V. trifida odorata ist weiß, wohlriechend und blüht den ganzen Winter hindurch. — Bei andern Handelsgärtnern von Ruf, als Pallait, Verdièr, Laffay u. a. bildet die Rosenkultur den hervorragendsten Theil des Handels, wie überhaupt dieser Kulturzweig als derjenige zu betrachten ist, in welchem die französischen Gärtner das Vorzüglichste geleistet und vor allen Ländern sich darin zuvor gethan haben. Sie beherrschen so zu sagen mit diesem Handelszweig die halbe Welt, und die Rosenausfuhr nach England, Deutschland, Rußland und Nordamerika ist bedeutend. Schon seit 1770 wurden aus Frankreich viele Rosen ausgeführt, und man rechnet eine Million Frs., welche allein das Departement der Seine hervor bringt, obgleich man die ausgedehntesten Rosenfelder erst im südlichen Frankreich zu Gesicht bekömmt. Die Zahl der Rosen, die in Paris verbraucht werden, nebst deren Ausfuhr, finden wir in diesen Blättern p 335. angegeben, worauf wir uns beziehen. Ein glaubhaftes Bild der Rosenkultur, bietet das zwei Meilen von Paris gelegene Dorf Fontenay aux Roses dar, wo der Nahrungszweig nur diesen Artikel bildet, und weite Rosenfelder sich dem Auge darbieten. Die Pariser Rosenzüchter beschäftigen sich weniger mit Erzeugung neuer Sorten, vielmehr nur mit Einführung und Verbreitung derselben. Ersteres ist mehr Eigenthum des südlichen Frankreichs. Dies Jahr war für die Rosenkultur höchst ungünstig, und viele der größten Züchter versicherten uns, daß die Verluste an Stämmen und das Fehlschlagen der Veredlung so bedeutend sei, daß die Preise unbedingt steigen würden. Der Charakter des Monats April war im Vergleich anderer Jahre durch die vielen heiteren Tage, welche fast beständig von scharfen, empfindlichen Nord-Ost-Winden begleitet waren, sehr verschieden, und es wurde dadurch eine unerhörte Trockenheit herbeigeführt, welche an manchen Orten nach genauer Beobachtung an Feuchtigkeits-Procente in der Luft nur 0,09 betrug, so daß Niemand sich erinnern konnte, dergleichen jemals wahrgenommen zu haben. Die trockne Luft, nur von vier Regentagen — den 1., 18., 29. und 30. April — begleitet, wirkte nachtheilig auf die neuen Pflanzungen, welches sich auch hier bei uns erwiesen hat; besonders war der Schade in den Forstkulturen bemerkbar.

Von den Pariser Privat-Gärten verdienen mehrere angeführt zu werden, doch besuchten wir nur einen, aber auch den vorzüglichsten und interessantesten. Einige Meilen von Paris, in der anmuthigen Gegend zwischen Versailles und St. Germain, zieht sich eine jener lieblichen Hügelketten hin, von welchen die Umgegend von Paris so herrliche Panoramas darbieten, und den Koloß der Stadt so oft zu unsern Füßen lagern läßt. Am Fuße einer dieser schönen Berge liegt der freundliche Ort Bougival. Geschmackvolle Landhäuser mit netten Gärtchen, abwechseld mit ländlichen Gebäuden ziehen sich den Abhang hinauf, auf dessen Plateau die Besitzung Chateau de la Celle liegt, und Mr. Pescatori, einem der reichsten und kunstsinnigsten Männer Frankreichs, angehört. Mitten im Park, an beiden Seiten von gut erhaltenen alten Bäumen umgeben, erhebt sich das aus dem vorigen Jahrhundert stammende und dessen Architektur tragende Schloß, welches anfänglich der Krone zugehörte. Die Lage ist unvergleichlich schön. Ein großer freier Rasen, unterbrochen von einem Teich, breitet sich den Blicken aus, und verliert sich in mannigfache Weise unter den dichten Laubbäumen des sanft abhängigen Terrains. Ein herrlich bestandener Forst schließt sich im Thale an, und darüber gleitet das Auge bis zu den Thürmen von St. Germain, welche aus weiter Ferne den Horizont begrenzen. Am Schlosse und im Innern desselben befindet sich als Dekoration ein reicher Blumenschmuck, ähnlich denjenigen, die man auf englischen Landbesitzungen vorfindet. Die Blattformen und Schlingpflanzen, welche in Deutschland hier und da beginnen die Oberhand zu gewinnen, waren hier verständigerweise nur untergeordnet, ja fast kaum bemerkbar. Die Franzosen lieben Blumen zu sehr, um dieselben durch Mais, Artischocken und andere ähnliche zu verdrängen, welche man auf Feldern überall vorfindet. Im Park selbst, welcher noch der künstlerischen Ausbildung unterliegt, ist so manches Schöne erst im Entstehen. Wunderschön nahmen sich auf den Rasen die herrliche Cryptomeria japonica, von 7—8 Fuß Höhe,

Biota filiformis, Ilex pyramidalis von 12 Fuß, blühende Magnolia grandiflora aus, die hier im Freien gedeiht. Nahe am Schlosse liegt ein Blumenhaus, das fortwährend mit blühenden Pflanzen geschmückt ist, welche die reichen Gewächshäuser verschwenderisch zuführen. Aus diesen führt der Weg in das anstoßende Orchideenhaus, welches einen wahren Schatz enthält, von dem man sich nicht trennen möchte. Ueberall wo man hinblickt, sieht man Dinge, die man noch gar nicht, oder vielleicht nur einmal gesehen hat. Stanhopea tigrina, gewiß die größte auf dem Kontinent, stand mit Hunderten von Blumen in voller Blüthe. Der Korb, in welchen sie gepflanzt war, hielt 8—10 Fuß im Quadrat. Sobralia macrantha, ein Pendant zu dieser Orchidee, hatte eine Höhe von 8 Fuß und 9 Fuß im Umfang, und war mit Blumen bedeckt*). An der Stanhopea Bucephalus zählten wir 52, und bei St. Wardii 20 Blumen. Myanthus (Catasetum) saccatus aus Demerara, blühte hier zum ersten Male mit 7 Blumen. M. sanguineus, Catasetum Naso von Caracas, Mormodes aromaticum, Cattleya granulosa, Leopoldi aus Java, C. Loddigesii, candida aus Brasilien, waren theils im Beginnen aufzublühen, oder im Verblühen begriffen. Phalaenopsis grandiflora prangte mit ihren gelben Blumen. Zu diesen schönen Orchideen gesellte sich ein 6 Fuß hohes, und fast gleichen Umfang haltendes Exemplar von Selaginella uncinata β. arborea, Nepenthes albo-marginata aus Ost-Indien, Cheirostylis marmorata aus Borneo in üppiger Fülle. Am Eingange der Thür nach Außen standen im freien Grund Colocasia odora und Caladium violaceum, deren Blätter-Dimensionen an das Fabelhafte schweifen, gleichsam durch ihre Riesenblätter jeden Zugwind von den zarten Kindern der heißen Zonen abzuwehren.

Das Doppelhaus, von 72 Fuß Länge, 16 Fuß Höhe und 20 Fuß Tiefe, mit einer Wasserheizung versehen, ist von vorzüglicher Bauart. Die geschmackvolle Anordnung, gepaart mit der größten Sauberkeit, die Fülle und Gesundheit der Pflanzen, sind Total-Eindrücke, die jedem Besucher unvergeßlich bleiben.

Unter mehreren Gewächshäusern, die am Ende des Küchengartens liegen, verdient das ostindische Orchideen-Haus, mit seiner rough-Glas-Bedeckung der Erwähnung, und nahm unsere ganze Aufmerksamkeit in Anspruch. In England hat dieses Glas allgemeinen Beifall gefunden, und der Vortheil sagte man mir, sei hier noch überwiegender als jenseits des Kanals. Bei dem stärksten Sonnenschein und der grellsten Beleuchtung ist das Beschatten des Hauses kaum von 10 bis 3 Uhr nöthig. Bei diesem rough-Glase ist man niemals der Gefahr ausgesetzt, daß das Laub der Pflanzen bei starkem Sonnenschein verletzt werden kann. Die unter diesem Glase kultivirten, zum Theil aus seltenen und Schaupflanzen bestehenden Individuen, sprachen am deutlichsten für die Zweckmäßigkeit dieses Glases. Unter den vielen seltenen Pflanzen, die wir in diesem Hause bemerkten, zeichneten wir folgende auf: Das seltene, noch im hohen Preise stehende Cymbidium eburneum*), die eben so seltene Vanda suavis und coerulea; Uropedium Lindenii, mit ihren 2 Fuß langen Kronenblättern, die gleich einem Fähnchen herabhangen**). Saccolabium guttatum β. album, ein Prachtexemplar Hinsicht der Größe und Seltenheit. Viele andere Orchideen waren in Holzkörben, von gut gearbeitetem Eichenholz, welche von einem grünen Oelanstrich überzogen waren, gepflanzt, denen man wegen ihrer Dauer und Nützlichkeit, den leicht vergänglichen den Vorzug gab. Ueberhaupt müssen wir gestehen, daß wir in diesem Garten die Orchideen-Kultur (deren Arten sich auf 950 beläuft) in einer solchen Vollkommenheit sahen, als sie wohl selten wieder zu finden sein dürften. Aber auch andere Pflanzen zeigten von einer vollkommenen Kultur und standen den Orchideen keineswegs nach. Allamanda paraguayensis von 6 Fuß Höhe und 8 Fuß Umfang, kletterte mit ihren großen schwefelgelben Blumen lustig in die Höhe. Hoya picta und variegata, Aphelandra grandis, letztere mit ihren scharlachrothen, leuchtenden Blumen, traten besonders hervor. Unter den zahlreichen Glorinien-Varietäten bemerkten wir G. Marie van Houtte, mit 58 Blumen. Curcuma Roscoeana, eine der schönsten Scitamineen, stand in voller Blüthe.

Ein neuer Wintergarten und Orangenhaus sind gegen-

*) Ein ähnliches Exemplar sah ich früher zu Wandsworth bei London in der berühmten Orchideen-Sammlung von Rucker.

*) Der Preis dieser Pflanzen stellt sich auf 20 Pfd. St. Im Bot. Reg. (1847) t. 67. abgebildet. Stammt aus Ost-Indien.

**) Das Nähere über diese Orchidee Allg. Gartenzeit. XIX. p. 22. Der Preis ist in Linden's Catalog auf 200 Frs. gestellt.

wärtig im Bau begriffen, und beide Gebäude versprechen eine neue Zierde des Gartens, und uns die Hoffnung, bei einem wiederkehrenden Besuch der Gegenstand vieler Freude zu werden.

Buntblättrige Orchideen.

(Aus Garden Campanion P. VI. p. 94.)

Es giebt vielleicht im ganzen Pflanzenreiche keine zartere Schönheit, als die mit metallgeaderten Blättern, zwar nur mit kleinen unbedeutenden Blumen versehenen Anoectochilus-Arten. Aus dieser kleinen Orchideen-Gattung waren früher nur ein oder zwei Arten in Kultur; jetzt hat sich ihre Zahl dagegen so sehr vermehrt, daß eine Gruppe derselben einen interessanten, anziehenden Anblick gewährt. Sie verlangen eine hohe Temperatur, und es können sie daher nur diejenigen kultiviren, welche diesen Pflanzen ein wirklich tropisches Klima zu geben im Stande sind.

Sie werden in einer Mischung von leichtem faserigen Torf und sehr fein geschnittenen Sphagnum, in dem Verhältniß von drei Theilen Sphagnum auf einen Theil Torf, mit einigen kleinen Topfscherben in dem Moose, gezogen, wobei die Töpfe durch und durch drainirt sein müssen. Die Pflanzen müssen mit dem oberen Rande des Topfes gleich gehalten und der Boden leicht um sie herum gelegt werden. Die Töpfe werden dann in dem wärmsten Theile eines Orchideenhauses oder feuchten Warmhauses in Moos gestellt. Im Winter verlangen sie sehr wenig Wasser; im Sommer dagegen, wenn sie frei wachsen, und man hinreichende Wärme geben kann, darf man nicht sparsam mit dem Wasser sein.

Im Winter muß die Temperatur 65—75° F., und im Sommer 70—90° betragen. Die Pflanzen werden am besten mit weiten Glasglocken bedeckt, welche jeden Morgen trocken ausgewischt werden müssen. Auch muß man sie mitunter leicht mit Taback räuchern, um sie gegen Insekten zu schützen.

Folgende sind die jetzt in Kultur befindlichen Arten, mit denjenigen Namen, unter denen sie in den Gärten bekannt sind.

Anoectochilus setaceus. Die Blätter schön und dicht genetzt, mit Goldlinien auf einem reichen, sammtenen, braungrünen Grunde. Eine Spielart, dieser ähnlich, hat die Adern ein Paar Striche heller.

A. xanthophyllus (A. setaceus pictus). Die Blätter mit einem breiten Goldstreifen die Mitte entlang und auf jeder Seite mit Netzlinien von derselben Farbe auf dunkelgrünem Grunde.

A. intermedius. Zwischen den beiden vorhergehenden, mit einem schmaleren Streifen in der Mitte des Blattes und mit goldenen Maschen auf dem dunkeln sammetgrünen Grunde.

A. striatus hat schmale lanzettförmige Blätter, mit einem goldenen Streifen in der Mitte der Blätter auf dunkelgrünem Grunde.

A. Lowii (Cheirostylus marmoratus, Dossinia marmorata) hat sehr robuste Blätter mit einem reichen, dunklen, gefleckten Bronzegrün, mit feinen transversalen glänzenden Goldlinien. Eine andere Spielart ist ein paar Striche heller.

A. Lobbianus (A. latimaculatus). Das Laub hat ein brillantes Grün, die Mittelrippe eine Silberfarbe und die ganze Oberfläche ist mit feinen transversalen silbernen Linien versehen.

Physurus argenteus (A. argenteus). Die Blätter sind grün und haben dicke silberne Netze.

Ph. argenteus pictus (A. argenteus pictus). Grün mit einem breiten silbernen Streifen in der Mitte und mit silbernen Linien genetzt.

Der schöne Cissus discolor (marmorea), welche die Herren Rollisson unlängst von Java eingeführt haben, würde eine sehr geeignete Kletterpflanze für ein Haus sein, in welchem sich diese buntblättrigen Orchideen befinden. Die stille schattige Atmosphäre eines solches Ortes ist der Entwickelung der schönen Blattzeichnung höchst günstig. Diese Pflanze bildet mit den Neuholländischen Cephalotes follicularis und der Dionaea Muscipula eine sehr interessante Gruppe.

Ueber

die Zubereitung von Boden und Komposten.

(Aus Garden Campanion P. III. p. 38.)

Seitdem der Gebrauch des Düngers im flüssigen Zustande sowohl bei den Gärtnern von Profession, wie bei den Dilettanten so allgemein geworden ist, hat man wie es scheint, nicht mehr die gehörige Sorgfalt auf die Auswahl

der Boden und Komposte verwendet. Dung im flüssigen Zustande ist allerdings ein vortreffliches zweckmäßiges Hülfsmittel; es steht jedoch fest, daß ein richtig zubereiteter Kompost, welcher alle Ingredienzen enthält, die eine Pflanze vom Boden verlangt, das Beste ist, was man anwenden kann. Nach alten Regeln sowohl, wie nach der Praxis unserer Zeit, bestehen die Komposte aus verschiedenen Substanzen, welche in dem präparirten oder zersetzten Zustande unter einander gemengt werden, wie z. B. mürben Lehm (mellow Loam), Lauberde (leaf mould), verfaulten Mist u. s. w. Diese Substanzen, obgleich sie gut und nahrhaft für die Pflanzen sind, sollen ihnen keineswegs einen üppigen Wuchs geben. Denn der Dung von alten Mistbeeten z. B., den man gewöhnlich nimmt, ist nicht reichhaltig, eben so wenig ist es der Boden von alten Gemeindestücken, welchen man dem ersteren noch vorzieht. Da man nun bei dem Bau gewisser Arten von Pflanzen, namentlich wenn sie für Ausstellungen bestimmt sind, die Größe der Töpfe einschränkt, so hat man dasjenige, was der Pflanze an Quantität des Bodens abgeht, durch eine größere Reichhaltigkeit desselben zu ersetzen, oder mit anderen Worten: die Fruchtbarkeit eines größeren Volumen Material auf einen gegebenen kleineren Raum einzuschränken. Ohne das Rationelle dieses Verfahrens untersuchen zu wollen, führen wir nur die bekannte Thatsache an, daß jährige und weichholzige Pflanzen mehr Dung als Sträucher und Bäume verlangen; die Kunst, die größte Quantität Nahrung in dem kleinsten Raume zu vereinigen, ohne jedoch den Boden oder Kompost unfruchtbar zu machen, ist daher eine sehr wichtige.

Obgleich viel zu Gunsten des Guano, phosphorsauren Kalk und anderer dergleichen Düngungsstoffe geschrieben ist, so wenden wir sie doch niemals an. Der Pferde- Kuh- und Schafdünger liefert alle zu Hortikulturzwecken nothwendige Düngungs-Requisite, und man läuft keine Gefahr, daß man den Dung das eine Mal zu schwach und das andere Mal zu stark anwendet. Der beste Kompost für den allgemeinen Bau weichholziger Pflanzen wird nach unserer Ansicht auf folgende Weise hergestellt. Man nehme von einem passenden Orte zwei Karren voll nahrhaften fetten Lehm (rich loam), mit dem darauf wachsenden Rasen, und so frei wie möglich von Eisen-Oxyd, sodann nimmt man aus einem Pferdestall, in welchem die Pferde gutes Futter erhalten, eine starke Karre voll Mist, und zwar von solchem, der ganz von Urin durchdrungen ist, denn man muß bedenken, daß der Urin die auflöslichen Salze, und der Koth die mineralischen Theile des Futters in sich enthalten, und es daher von großer Wichtigkeit ist, daß man beide in dem Dung vereinigt hat. Die Erde und den Mist legt man nun in zwei Haufen mit 9—11 Fuß Abstand von einander, schaufelt den Dung gehörig um und mengt ihn so untereinander, als ob man ein Mistbeet zubereiten wollte, nur daß man ihn nicht zu sehr sich erhitzen läßt, weshalb man ihn alle 3 bis 4 Tage einmal umarbeitet. In 13 Tagen wird der Dung zur ferneren Bearbeitung geeignet sein. Man beginnt dann, wie bei der Anlage eines Mistbeetes, damit, daß man auf dem Boden einen Raum von 6 Fuß Länge und 4 Fuß Breite absteckt und hier erst eine 9 Zoll hohe Schicht von dem heißen Dung hinlegt, dann eine Lage von Lehm darauf bringt und hiermit abwechselnd fortfährt, bis alles aufgespeichert ist, wobei man sich jedoch so einrichten muß, daß man zu oberst eine starke Schicht des Lehms bekömmt. Hierbei muß man den Dung feststampfen, den Lehm aber nur lose auflegen, und zuletzt den ganzen Haufen gerade und glatt machen. Nachdem dies geschehen, bedeckt man das Ganze in einer Stärke von 12—18 Zoll mit loser Streu, über die man noch Matten dicht anliegend, festpflöckt. Der Zweck dieses Verfahrens ist nämlich der, das Ganze in Gährung zu bringen und die Entweichung des sich entwickelnden Ammoniaks und anderer wichtiger Gase zu verhindern. In diesem Zustande läßt man den Haufen 14 Tage bis 3 Wochen, oder überhaupt bis die Hitze desselben nachläßt; dann reißt man ihn ein, indem man sorgfältig darauf achtet, daß die Seitenwände in die Mitte kommen, und mischt den Lehm und Mist nun innig untereinander. Man bedeckt den Haufen dann wie zuvor und läßt ihn stehen bis die Fermentation fast zu Ende ist. Man hat sodann einen Kompost, der eben so reich wie der Dung war, aus dem er zusammengesetzt ist. Derselbe ist aber so stark, daß man bei seiner Anwendung sehr vorsichtig sein muß. Um ihn zu präpariren, legt man ihn in dünne Streifen aus, sticht ihn einmal in der Woche um, um ihn den wohlthätigen Einwirkungen des Wetters auszusetzen, schützt ihn aber gegen starke Regen, weil diese alle Nahrung aus ihm fortspielen würden. Nachdem er einige Wochen der freien

Luft ausgesetzt gewesen, sind die äußeren Seiten der aufgesetzten Reihen zu gebrauchen; doch ist es von großem Vortheil, wenn man den ganzen Kompost ein Jahr lang stehen lassen kann, bevor man ihn in Gebrauch nimmt. Dieser Kompost ist jedoch nur für sehr stark wachsende Pflanzen zu gebrauchen, für andere ist er zu strenge, namentlich, wenn man ihn frisch anwendet, weshalb man noch ein Drittel frische Rasen- oder Trifterde hinzusetzen muß.

Der obige Kompost ist für alle weichholzigen Pflanzen zu gebrauchen, und es wachsen in demselben die Pflanzen stärker und werden kräftiger in dreizölligen Töpfen, als wie man sie gewöhnlich in sechszölligen Töpfen sieht.

Dieser oder ähnlicher Boden ist das Medium, in welchem die auf den Londoner Ausstellungen vorgezeigten Pelargonien, Fuchsien, Colceolarien, Cinerarien, Rosen ꝛc. gezogen werden, und die kleinen Töpfe, in denen sich dieselben befinden, sind ein Beweis für die Kräftigkeit des Kompostes.

Der Frühling ist die beste Zeit, den Kompost zu präpariren, welcher dann den Sommer hindurch wöchentlich einmal umgearbeitet wird. Doch muß man immer einen gehörigen Vorrath davon haben, damit man ihn erst milde werden lassen kann, bevor man ihn in Gebrauch nimmt.

Verschiedenes.

Der älteste und größte Epheu in Deutschland ist ohne Zweifel der, welcher sich in den Ruinen des alten Schlosses Sebenstein (auch Wildenstein genannt, erbaut im Jahre 1092 von Eckbert von Neuenburg), drei starke Stunden von Wiener-Neustadt, im Pittner Thale, befindet. Sein Hauptstamm mißt bei 3 Spannen im Umfange; zu beiden Seiten stehen zwei etwas dünnere Stämme. Seine Verzweigungen, die er über die Mauern und durch die Oeffnungen derselben in zwei anstoßende Hofräume sendet, sich in alle Vertiefungen der Mauer fügend und alle Wände mit den üppigen Blättern überkleidend, sind ebenfalls von dem Hauptstamme entsprechender Stärke, und senken sich stellenweise wieder in den Boden, beinahe dem Hauptstamme gleich dicke Stämme bildend. Diesem Epheu allein scheinen die uralten Mauern ihre Festigkeit zu verdanken, indem sie seine mächtigen Klammerwurzeln zusammenhalten. Im Munde des Volkes gilt er als tausendjährig, was zwar mit der Erbauung des Schlosses nicht übereinstimmt, jedoch viele Jahrhunderte mögen an ihm vorüber gegangen sein. Ein Ur-Ahn in seinem Geschlechte, steht er als ein grünendes Denkmal aus längst verflossener Zeit, der Erinnerung geweiht! (Oestr. bot. Wochenblatt.)

Küchengewächse in England seit 1504.

Wer sollte denken, daß vor drei und einem halben Jahrhundert oder vor vier Menschenaltern jenseits des Kanals die Gärtnerei kaum gekannt war. Von 1503 an brachte man die gewöhnlichen Küchengewächse aus Brabant nach England. Kraut und Kohl wurden 1510 aus Holland eingeführt; Sir A. Ashley von Dorset pflanzte sie zuerst. Rüben kamen 1540 und Karfiol erschien zum ersten Male 1663 aus Cyprus, aber nicht in hinreichender Menge gezogen, um auf dem Markte verkauft zu werden, was nicht vor der Regierung Karls II. geschah, ungefähr 1670. Der französische Marschall Graf Tallard brachte 1704, während seiner Gefangenschaft in England, den Sellerie auf die britischen Inseln. Salat war ein seltenes Gericht in den Tagen Heinrich VIII. Wenn Königin Katharina Salat essen wollte, schickte sie einen Boten nach Holland und Flandern, um Lattig zu holen. Um die nämliche Zeit brachte Hawkins, Drake und Raleigh Kartoffeln und Taback. Selbst Petersilie kam von Aegypten; Spanien sandte Erbsen, Griechenland Bohnen. Die alltäglichen Blumen: Rosen, Aurikel, Lilien, Nelken sproßten erst unter dem Scepter Heinrichs VIII. und der Königin Elisabeth empor. (Blätter f. lit. Unterh. 1851. p. 845. — Bot. Zeit. 1852. p. 487.)

Personal-Notizen.

Herr Joh. Diffenbach, k. k. Obergärtner am botanischen Garten in Wien, hat das silberne Verdienstkreuz mit der Krone für seine langjährigen Dienste erhalten.

Herrn Dr. Sanguinetti in Rom ist die Direktion des botanischen Gartens daselbst übertragen worden.

Fürst Canino soll zum Direktor des Jardin des plantes in Paris ernannt werden und zugleich den Titel eines Inspektors der Museen und zoologischen Kabinete erhalten. (Oestr. bot. Wochenblatt.)

Literarisches.

Nouvelle Iconographie des Camellias etc. etc.
Chez Alex. et Ambr. Verschaffelt. Gand. Janvier—Juin 1852. (Siehe Allg. Gartenz. XX. p. 336.)

19) Camellia Comtesse Carini; wie der Name anzeigt, stammt diese Varietat aus Italien; die Blumen sind von einer ungewöhnlichen Größe, haben an 4 Zoll im Durchmesser, und eine glänzende Weiße mit einem rosenrothen Schimmer und einigen leichten rosenrothen Linien, dadurch ist es eine der zierlichsten und lieblichsten aller bekannten Camellien; die Blumenblätter der ersten Reihen sind sehr groß, abgerundet, leicht zweilappig, flach ausgebreitet, die der folgenden lanzettförmig und etwas gespitzt, die im Centrum sind mit diesen gleich und bilden ein gleichmäßiges, ausgebreitetes Herz. 20) C. Arthur; eine hübsche englische Camellie, welche im Jahre 1850 zum ersten Male geblüht hat; die Blumenblätter sind länglich-lanzettförmig, leicht gespitzt, regelmäßig-dachziegelartig und in der Mitte schwach rinnenförmig-gefaltet, dabei sind sie lebhaft kirschroth, und äußerst fein mit gleichfarbenen Adern durchzogen. 21) C. General Drouot; diese Camellie ist vom Herrn Lecomte, einem Camellienfreunde in Nancy aus Samen gezogen, und in der Färbung, so wie durch die hübschen Flecken sehr anziehend; die Blumen sind von mittelmäßiger Größe, vollkommener Form, gehörig ausgebreitet und gewölbt, mit einem leichten Eindruck im Herzen oder Centrum, die sehr zahlreichen Blumenblätter sind ganz abgerundet, ein wenig gelappt an der Spitze, lebhaft kirschroth, und in der Mitte mit einer sehr breiten weißen Binde und oft auch mit rosenrothen Linien durchzogen; die Blumen bewahren lange Zeit hindurch ihr frisches Kolorit, und nur erst im letzten Stadium, ehe sie welken, gehen sie, wie die C. Archiduchesse Auguste in's Purpur-Violette über, was noch einen hübschen Effekt hervorbringt. 22) C. Meloni; die Herausgeber erhielten diese Varietät von einem Korrespondenten in Mailand, und hat dieselbe zuerst im Frühjahr dieses Jahres geblüht; die Blume macht eine bedeutende Wirkung, sowohl ihrer hübschen Form und Ausdehnung, als der eigenthümlichen Zeichnung der Blumenblätter wegen, dieselben haben eine frische Rosenfarbe, und sind durch zahlreiche dunkler rosenrothe breite Linien dicht gestreift. 23) C. Comte de Paris et Duc de Chartres; diese beiden hübschen Varietäten, die sich durch die Färbung von einander unterscheiden, wurden vom Herrn Van Geersdaele zu Gent, von zwei verschiedenen Individuen der herrlichen C. Duchesse d'Orleans gewonnen; bei der C. Comte de Paris sind die Blumenblätter viel kleiner als bei der folgenden, die der ersten beiden Reihen abgerundet, die der folgenden oval und ganz, alle von zarter rosenrother Farbe, mit weißer Einfassung und mit karmoisinrothen Strichelchen geziert; die C. Duc de Chartres hat ungeachtet der minderen Größe der Blumen, größere rundliche Blumenblätter, die etwas gespitzt oder ausgerandet sind, die Farbe ist ein schönes Rosenroth, mit leichten weißen Streifen in der Mitte. Beide Varietäten gehören zur Abtheilung der dachziegelartigen. 24) C. Guillaume III.; sie wurde in Belgien durch Aussaat erhalten und blühte zum ersten Male im Jahre 1850 und auch in den folgenden Jahren; die Blumen sind von erster Größe, 4½ Zoll im Durchmesser, einfarbig und zwar kirsch-karmoisinroth, die Blumenblätter sind sehr zahlreich, vollkommen ausgebreitet, oval-lanzettförmig, sehr klein gelappt an der Spitze. Wegen der schönen Tracht, der großen Blätter und der sehr großen Blumen von vollkommenster dachziegelartiger Form ist es ein Rival von C. Mathotiana. A. D.

Verkäufliche große Pflanzen.

1 Astrapaea Wallichii, große Kronenpflanze, 5 Stück Caladium nymphaeaefolium, 2 St. Cryptomeria japonica, 6 St. Musa rosacea, 1 Sparmannia africana, 1 Ficus macrophylla (Artocarpus imperialis), starke Kronenpflanze mit zwölf Zweigen, 30 starke Ananaspflanzen nebst vielen großen immergrünen Gehölz-Arten. Zu erfragen in der Potsdamer Straße Nr. 118. D. Red.

Verbesserung.

In Nr. 36. S. 282. Sp. 1. Z. 14. v. u. lies „mit einem fünften Theil Sand vermischte Lehmerde", statt „mit fünf Theilen Sand vermischte Lehmerde".

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

№ 44. Sonnabend, den 30. Oktober 1852. XX. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Die Himbeer-Treiberei im Mistbeete, von Herrn W. Tatter. — Rosier parasol, non taillés, nicht beschnittener Parasol-Rosenbaum. — Der Chinesische Talgbaum. — Briefliche Mittheilung. — Neue und interessante Garten-Pflanzen. — Verschiedenes. Empfehlungswerthe Pflanzen. — Anzeige der Nauckschen Buchhandlung.

Die

Himbeer-Treiberei im Mistbeete.

Vom

Herrn W. Tatter,
Königl. Hofgärtner zu Herrenhausen bei Hannover.

(Hierbei eine Abbildung A. B.)

Das Treiben der Himbeeren erfordert große Aufmerksamkeit, wird aber leider oft sehr stiefmütterlich behandelt. Eine alte Methode ist es, Himbeeren in Töpfe zu pflanzen und ihnen einen Platz im Pfirsich-, Aprikosen- oder Pflaumenhause einzuräumen, wo sie aber als Nebensache betrachtet werden, da man die Behandlung der Treibhäuser hinsichtlich der Wärme, Luft, Feuchtigkeit ꝛc. nach den Hauptkulturen einrichten muß. Es ist freilich nicht zu leugnen, daß auch zuweilen auf diese Weise gute Früchte erzielt werden.

Abgesehen hiervon, daß wenn man verschiedene Fruchtarten in einem und demselben Hause auf Kosten anderer erzielen will, die eine oder die andere Frucht leiden muß, weil sie die für sie geeignete Kultur nicht erhalten kann, so ist es namentlich die Himbeere, welche sehr leicht leidet und andere Kulturen mit verdirbt. Die Himbeere wird leicht von der rothen Spinne ergriffen, und wenn man sie z. B. mit Pflaumenbäumen in einem Hause treibt, so ist es sehr

leicht möglich, daß sie die Ursache des gänzlichen Fehlschlagens eines Pflaumen-Quartires wird, indem sie den Grund zur Erzeugung der rothen Spinne legt.

Um alle Widerwärtigkeiten, welche entstehen können, wenn Himbeeren mit andern Fruchtarten in einem und demselben Raume getrieben werden, zu beseitigen, treibe man sie lieber in eigends dazu eingerichtete Kästen und verfahre dabei auf folgende Weise.

Ungefähr Mitte Januar wird ein zu diesem Zwecke bestimmtes Mistbeet angelegt. Der Pferdemist, welcher zur Anlage verwendet werden soll, wird mit einem Drittel Laub vermischt, und muß wenigstens 14 Tage vorher auf einem Haufen gelegen haben, damit er etwas verbrennt. Der Kasten (in der Zeichnung a) wird hiernach mit dem bereits durchwärmten Dünger angefüllt und nachdem die erforderliche Hitze sich eingestellt hat, etwa nach zwölf Tagen gut festgetreten und im Innern des Kastens so geebnet und ausgebreitet, daß der Raum von dem Miste bis zu den Fenstern eine Höhe von ungefähr 2 Fuß beträgt. Der Mist wird 2 Zoll hoch mit Lohe bedeckt. In Ermangelung derselben bedient man sich der Sägespäne, im Nothfall des Sandes, aber unter keiner Bedingung wählt man hierzu Moos, da die in demselben befindlichen Insekten der Kultur im Kasten schädlich werden könnten.

Zunächst werden unter die Ecken des Kastens Mauersteine gelegt, um das Einsinken desselben zu verhindern; zweckmäßiger ist es jedoch, den Kasten auf feststehende Pfähle zu stellen. In dem Kasten wird ein leichtes Holzspalier (d) angebracht und zwar in Form eines Daches, welches einen Fuß von den Fenstern entfernt gehalten wird, damit es den jungen Trieben später nicht an den nöthigen Raum mangle.

Die Himbeer-Sträucher, welche bis dahin im Freien standen und mit Laub gedeckt waren, werden herausgenommen, die Wurzeln etwas beschnitten und die Stämme ungefähr ein Drittel ihrer Länge verkürzt. Sind sie auf diese Art vorbereitet, so werden sie in den Kasten gepflanzt. Die Wurzeln kommen in den Erdraum (c) zu liegen, werden gehörig auseinander gebreitet, angedrückt und mit Wasser eingeschlemmt. Die Pflanzen selbst werden unter den Kasten durchgezogen (B) und an das Spalier geheftet. Zum Einpflanzen bedient man sich recht nahrhafter Mistbeeterde. Die Pflanzen dürfen nur einen Trieb haben und müssen ½ Fuß auseinander gelegt werden. Sehr wichtig ist es, daß nach der Pflanzung der Umsatz, welcher nun anzufertigen ist, eine nicht zu große Wärme entwickle. Um dies zu vermeiden, verwende man zu demselben etwas alten Pferdedünger oder ein hinreichendes Quantum Laub.

So wie es bei jedem Treiben Hauptsache ist, daß die Pflanzen, welche getrieben werden sollen, gesund und kräftig sein müssen, so ist dies auch bei dem Himbeer-Strauch der Fall. Geht der Treibgärtner auch mit der größten Sorgfalt zu Werke, ist seine Kultur auch noch so zweckmäßig und natürlich, wie kann er günstige Resultate erwarten, wenn die Pflanzen an und für sich zu schwach und unvollkommen sind!

Die Himbeer-Sträucher, welche für die Wintertreiberei bestimmt sind, müssen im Frühjahr vorher eigends dazu vorbereitet werden. Sie werden demzufolge auf lockeren, nahrhaften Boden, etwa 2 Fuß in's Gevierte von einander gepflanzt und werden bei trockener Witterung reichlich mit Wasser versehen, um einen kräftigen, gesunden Wuchs herbeizuführen. Die sich aus den Wurzeln bildenden Triebe müssen bis auf Einen Anfangs Juli abgeschnitten werden, es versteht sich jedoch von selbst, daß der stehenbleibende der kräftigste sein muß.

Im Beginn des Treibens wird nach Verhältniß der äußeren Temperatur viel Luft gegeben, damit das Treiben langsam vor sich gehen und die Pflanzen Zeit gewinnen, neue Wurzeln zu bilden. Am Tage darf die Temperatur nicht über 10° R. steigen, während der Nacht kann sie auf 5° fallen. Es muß überhaupt bei allen Stadien der Himbeer-Treiberei eine niedrige Nacht-Temperatur statt finden, und das Maximum des Nachts nur die Hälfte der Tages-Temperatur betragen. Bei sonnigen Tagen kann ein wenig gespritzt werden, doch so, daß von der Sonne die Feuchtigkeit wieder verzehrt wird.

Nach Verlauf von 14 Tagen erhöhe man die Temperatur auf 12°, bei Sonnenschein auf 15°, welches durch Verminderung der Luft leicht bewerkstelligt werden kann. Wenn die Himbeerpflanzen Wasser bedürfen, werden sie begossen; dies wird aber nicht oft nöthig sein, da der Regen die Wurzeln hinreichend mit Feuchtigkeit sättigen wird.

Bevor die Himbeer-Sträucher zu blühen beginnen, werden sie angebunden, d. h. nur diejenigen Triebe, welche

das Glas berühren. Für das Gedeihen der Frucht ist es von der größten Wichtigkeit, daß die jungen Triebe in ihrer natürlichen Lage verbleiben, und demnach darf nur möglichst wenig daran gebunden werden.

Blühen die Himbeeren, so gebe man bei Tage viel Luft und während hellen Sonnenscheins den nöthigen leichten Schatten; erlaubt es die äußere Temperatur, so lasse man auch während der Nacht etwas Luft. Haben sie Früchte angesetzt, so tritt die vorbenannte Temperatur wieder ein, nur daß bei Sonnenschein dieselbe auf 18° steigen kann. Der Kasten aber wird jetzt feuchter gehalten, damit der lästige und gefährlichste Feind der Himbeeren — die rothe Spinne — fern gehalten werde. Wenn die gehörige Feuchtigkeit erhalten wird, so zeigen sich überhaupt wenig Insekten, denn die Temperatur in Mistbeeten ist bekanntlich viel natürlicher, wie die in den Treibhäusern. Bei schnell eintretendem Sonnenschein ist zeitig, ehe sich trockene Luft oder zu große Wärme im Kasten entwickelt, zu lüften.

Wenn nun die Früchte sich zu färben beginnen, wird nicht mehr beschattet, aber viel gelüftet, damit die Früchte Geschmack und Süße erhalten.

Sind die Früchte abgenommen, dann werfe man, wenn Vorrath genug vorhanden ist, die Pflanzen fort. Will man sie aber nicht verlieren, so ist es nöthig, sie auf ein kräftiges, nicht zu trocknes Land zu pflanzen. Der Kasten kann hierauf zu andern Zwecken verwendet werden, und zu einer zweiten Ernte dienen.

Zu der hier beschriebenen Methode eignet sich besonders die „rothe Chili-Himbeere", doch bin ich überzeugt, daß sich auch andere Sorten mit eben dem günstigen Erfolge treiben lassen, so u. A. die „Fastolff-Himbeere". Keineswegs will ich aber eine andere Sorte, als die „rothe von Chili" empfehlen, da ich mich von der Brauchbarkeit derselben hinreichend überzeugt habe.

Erklärung der Abbildung.

A. Grundriß einer Himbeer-Anlage.

B. Durchschnitt.

a) Mistbeetkasten von Holz.

b) Raum zum Pferdedünger.

c) Raum zur Erde, um die Himbeeren darin zu pflanzen.

d) Spalier zum Anheften derselben.

e) Höhe des Pferdedüngers.

f) Bretterwände zur Einschließung der Umsätze.

g) Erdoberfläche.

Rosier parasol, non taillés,

nicht beschnittener Parasol-Rosenbaum.

(Hierbei eine Abbildung C.)

Vor sechs oder acht Jahren fand man unter einem Theil wilder Rosenstöcke einige von ungewöhnlichen Dimensionen. Sie waren nicht höher als 2 Fuß, dagegen stärker als sehr dicke Besenstiele und mit einer dichten grauen Rinde bedeckt. Nachdem sie eingepflanzt und kräftig wuchsen, war man in Zweifel, welche Rosensorte man darauf pfropfen sollte; denn ein jeder alte und starke Rosenstamm verlangt mit Spielarten gepfropft zu werden, die eine sehr kräftige Vegetation haben, damit der Saft des Stammes eine richtige Cirkulation in das Propfreis sende. Es wurde endlich beschlossen, verschiedene Spielarten von Rosa sempervirens *L.* darauf zu pfropfen.

Die Vegetation der Pfropfreiser wurde eine sehr üppige, und nach ein oder zwei Jahren wurden die Rosenstöcke, welche nicht zum Verkauf bestimmt waren, auf einen Abhang von thonigen Boden gepflanzt, und ohne sie zu beschneiden ihrem freien Wuchs überlassen. Von wie großem Nutzen ihnen diese Behandlung gewesen, davon kann man sich aus der beifolgenden Abbildung C. eines dieser in Blüthe stehenden Strauches überzeugen. Die dargestellte Spielart ist die jetzt unter dem Namen Félicité perpétuelle, oder nach Anderen Félicité perpétué bekannte. Sie trägt seit den letzten ein oder zwei Sommern, auf einem höchstens 1 Fuß hohen Stamm, einen dichten Büschel graciös gebogener Zweige, und bildet eine wahre Kuppel von Laub und Blumen.

Diesen schönen Schmuck kann man sich überall mit Leichtigkeit verschaffen, wenn man große alte Stämme wilder Rosen nimmt, und sie mit der erwähnten, oder, um das Farbenspiel zu erhöhen, mit einer anderen, wie z. B. Princesse Marie, Princesse Louise, Rampant, banksiaeflora, myrianthes, jaunâtre, Adelaide d'Orleans und spectabilis pfropft. Ein jeder Propfzweig geht fort, denn es giebt

keine Rosen von leichterem Wuchs als diese; und nachdem die gepfropften Stämme ein Jahr lang in Schutz gestanden haben, kann man sie einzeln an diejenigen Stellen verpflanzen, zu deren Dekoration sie bestimmt sind. (Rivers in „The Florist“. Van Houtte Fl. VII. p. 222.)

Der Chinesische Talgbaum.

Stillingia sebifera wird sehr geschätzt wegen der fettigen Substanz, welche dieselbe enthält, und da ferner die Blätter einen schwarzen Färbestoff geben, das Holz, welches hart und dauerhaft ist, zur Anfertigung verschiedener Utensilien und Werkzeuge dient, und der Abfall der Nuß als Brenn- und Dung-Material verwendet wird.

Der Baum wird hauptsächlich in den Provinzen Kiangsi, Kongnain und Chehkiang gebaut. In einigen Gegenden in der Nähe von Hangchan bestreiten die Einwohner alle ihre Steuern durch die Produkte dieses Baumes. Er gedeiht ebenso in den niedrigen Anschwemm-Ebenen wie auf den Granit-Bergen; in dem reichen Boden an den Seiten der Kanäle, wie auf dem sandigen Meeresufer. Das sandige Gestade der Bucht von Hangchan bringt kaum etwas Anderes hervor. Einige Bäume an diesem Orte sind mehrere hundert Jahre alt, und obgleich zu Boden geworfen, senden sie doch noch Zweige aus, welche Früchte tragen.

In der Mitte des Winters, wenn die Fruchthüllen reif sind, werden sie mit ihren Zweigen mittelst eines scharfen, halbmondförmigen Messers, welches an einer langen Stange befestigt ist, abgeschnitten, indem man das Messer unter den Zweigen hält, und die Stange aufwärts stößt, wobei gleichzeitig auch die fruchtlosen Zweige entfernt werden. Die Kapseln werden darauf leicht in einem Mörser gestoßen, um den Samen von seinen Schalen zu lösen, welche dann durch Sieben ausgeschieden werden. Um die Trennung der weißen talgigen Substanz, welche den Samen umhüllt, leichter zu bewerkstelligen, wird der Samen in Fässern mit durchbrochenem konveren weidenen Boden gedämpft, die über Kesseln mit heißem Wasser stehen. Sobald der Samen durchgewärmt ist, kommt er in den Mörser und von dort zu den Bambussieben, die man über heißer Asche in einer gleichmäßigen Temperatur hält. Eine einzige Operation ist jedoch nicht genügend, den Samen von seinem Talge zu befreien, das Dampfen und Sieben muß daher wiederholt werden. Das durch das Sieb gegangene Fett bildet eine feste Masse. Um es zu reinigen, wird es geschmolzen und in Kuchen geformt, welche in die Presse kommen. Man bildet die Kuchen, indem man Bambusreifen von 1 Fuß Durchmesser und 3 Zoll Höhe nimmt, und diese auf etwas auf der Erde ausgebreitetes Stroh legt. Sobald diese Reifen mit der flüssigen Masse gefüllt sind, nimmt man die Enden des Strohes oben zusammen und legt sie auf den Kuchen, welche, sobald sie die gehörige Konsistenz erlangt haben, mit ihren Ringen in die Presse kommen. Die Presse ist ein sehr roher Apparat. Sie besteht nämlich aus zwei großen Bäumen, welche horizontal liegen, und eine Art Mulde bilden, welche ungefähr 50 Ringe mit ihren öligen Kuchen aufnimmt. An dem einen Ende ist diese Presse geschlossen, an dem anderen aber zur Aufnahme von Keilen eingerichtet, welche nach und nach mittelst schwerer Schmiedehammer hineingetrieben werden. Das Talg fließt in geschmolzenem Zustande in ein darunter stehendes Gefäß, in welchem es sich abkühlt. Es wird sodann noch einmal geschmolzen und in Fässer gegossen, welche mit Lehm bestrichen sind, um das Ansetzen des Talges zu verhindern. So kommt es auf den Markt in Stücken von circa 80 Pfund, und ist hart, spröde, weiß, undurchsichtig und geschmacklos, und hat nicht den animalischen Talggeruch; unter hohem Druck färbt es kaum Fließ-Papier; es schmilzt bei 140° F. Es ist als fast reines Stearin zu betrachten; der geringe Unterschied zwischen beiden rührt wahrscheinlich von der Beimischung von etwas Oel her, welches bei dem eben beschriebenen Prozeß aus dem Samen gepreßt wird. Der Samen giebt ungefähr 8 Prozent Talg, welches zu dem Preise von 5 Cents das Pfund verkauft wird.

Es bleibt nun noch der Prozeß des Oelpressens, welches zu gleicher Zeit ausgeführt wird, zu beschreiben. Das Oel ist nämlich in dem Kerne der Nuß enthalten. Nachdem die talgige Substanz, welche zwischen der Schale und der Hülse liegt, auf die beschriebene Weise entfernt ist, wird der Kern und die ihn umgebende Hülse zwischen zwei Steinen gerieben, welche erwärmt sind, damit sich die noch vorhandene Talg-Substanz nicht ansetze. Die Masse wird sodann in eine Schwinge-Maschine gethan, welche genau

wie die in den westlichen Grafschaften Englands gebräuchliche eingerichtet ist. Nachdem die Spreu ausgeschieden ist, sieht man die weißen ölichten Kerne, welche zuerst gedämpft werden, und darauf in die Mühle kommen, um gestoßen zu werden. Diese Maschine besteht aus einem Steine, in welchem auf der Peripherie eines Kreises von 12 Fuß Durchmesser eine Ruthe von 3 Zoll Tiefe und Breite angebracht ist, in der sich ein dickes steinernes massives Rad, das an seinem Umfange schmaler zuläuft, senkrecht herumbewegt. Das Rad wird durch einen am äußern Ende der Axe angespannten Ochsen bewegt, während sich das innere Ende auf einem in der Mitte der Maschine angebrachten Pirot dreht. Unter diesem schweren Gewichte wird der Samen in einen mehligen Zustand versetzt, darauf wird er in Fässern gedämpft, in Kuchen geformt und mittelst Keilen in der oben beschriebenen Weise gepreßt. Der Prozeß des Quetschens, Dämpfens und Pressens wird auch mit den Kernen ausgeführt. Die Kerne geben über 30 Prozent Oel, das den Namen Ising-yu führt, zu 3 Cents das Pfund verkauft und zum Brennen in Lampen benutzt wird, obgleich es in dieser Beziehung einigen anderen in Gebrauch befindlichen vegetabilischen Oelen nachsteht. Es wird auch zu verschiedenen Zwecken in den Künsten angewendet, und hat wegen seiner Eigenschaft, graues Haar schwarz zu färben und anderer vorgeblichen Kräfte einen Platz in der Chinesischen Pharmakopoe.

Künstliche Illuminationen werden in China gewöhnlich durch vegetabilische Oele ausgeführt; doch verwenden diejenigen, welche die Kosten bestreiten können, auch Lichter dazu. Bei religiösen Ceremonien wird nur das letztere Material dazu verwendet. Da Niemand, sobald es dunkel ist, ohne eine Laterne ausgeht, und die Götter ohne Lichter nicht gehörig verehrt werden können, so ist der Konsum derselben ein beträchtlicher. Mit wenigen Ausnahmen werden die Lichter alle aus einem Material verfertigt, das ich vegetabilisches Stearin nennen möchte. Wenn die Lichter, welche gezogen werden, den verlangten Durchmesser haben, so werden sie noch einmal in eine Mischung aus demselben Material und Insekten-Wachs getaucht, wodurch sie ihre Konsistenz in dem heißesten Wetter behalten. Sie werden gewöhnlich roth gefärbt, indem man in die Mischung eine kleine Quantität Alkanna-Wurzel (Anchusa tinctoria), welches von Shantung kommt, wirft; zuweilen färbt man sie auch grün, was durch einen Beisatz von Grünspahn geschieht. (Dr. Macgowan an die Agrikultur- und Hortikultur-Gesellschaft von Indien*).)

Briefliche Mittheilung.

Ein Besuch in einigen der Leipziger Gärten giebt mir Veranlassung, Folgendes darüber zu berichten. Der botanische Garten ist im Besitz einer ausgezeichneten Kollektion von Gewächshauspflanzen, worunter namentlich die Farrn hervorzuheben sind. Eine Sammlung von seltenen Pflanzen befindet sich in dem Löhr'schen Garten, unter Aufsicht des Gärtners Herrn Tube. In diesem Jahre wurde ein Victoria-Haus auf der Besitzung des Herrn Kammerrath Frege zu Abtnauendorf bei Leipzig erbaut. Es enthält neben einer beträchtlichen Höhe, 44 Fuß sächs. Maaß in Quadrat; das Wasser-Bassin hat einen Durchmesser von 32 Fuß. Am 4. August wurde eine Pflanze von der Victoria in das Bassin gepflanzt, und hatte bis zum 11. Oktober 9 Blätter entwickelt, wovon das größte einen Durchmesser von 6 Fuß 2 Zoll erreichte. Die erste Knospenbildung stand in Aussicht und ist das Herbstwetter ein günstiges, so steht die Entwickelung der Blüthe zu erwarten. — Bei dem Handelsgärtner Herrn Wagener auf der Milchinsel zu Leipzig fand ich eine vorzügliche Sammlung von einigen Tausend Camellien, bestehend aus den älteren und neueren, schönblühenden Varietäten, in kräftigen, buschigen, gesunden und mit ausgewachsenen Blüthenknospen versehenen Exemplaren, welche wir den Camellien-Liebhabern empfehlen können. Die Preise sind billig und stellen sich wie folgt: 100 St. buschige $1\frac{1}{2}'$ hoch 50 Thlr., 100 St. $2\frac{1}{2}'$ hoch 60 Thlr., 100 St. $3\frac{1}{2}'$ hoch 90 Thlr. In derselben Gärtnerei befinden sich 150 Cycas revoluta von verschiedener Stammhöhe, und werden die größten von $3\frac{1}{2}'$ Stammhöhe zu 50 Thlr., von

*) Stillingia sebifera *Michx.* (Croton L. Sapium *Mirb.*) wird auch in mehreren botanischen Gärten des Kontinents kultivirt. Es befanden sich in dem hiesigen botanischen Garten mehrere Stämme von dieser Pflanze, wovon die Samen aus Nord-Amerika stammten. Bei einer Temperatur von 5 — 8° R. zur Winterzeit gedeiht sie in jedem Kalthause. D — o.

1′ Fuß Höhe zu 12 Thlr., kleinere zu 3 Thlr. und die kleinsten von einigen Zoll Höhe zu 2 Thlr. abgelassen. In dem Garten zu Klein-Zschocher, unter Leitung des Herrn Braune, wird noch wie in früheren Jahren eine hübsche Pflanzen-Sammlung unterhalten. Fr. Loebel.

Neue und interessante Garten-Pflanzen.

(Auszug aus Paxton's Flower Garden.)

Chionanthus retusus *Lindl.* Herr Fortune führte diese neue harte Oleacee aus China ein, und hat dieselbe bei den Herren Standish und Noble zu Bagshot im letzten Mai geblüht. Es ist ein Strauch mit lang gestielten, umgekehrt-eirunden, eingedrückten, häutigen, unterhalb weichhaarigen Blättern. Die rein weißen, wohlriechenden Blumen stehen in schlanken Rispen mit quirlständigen Blüthenstielen. Die fünf Blumenkronen-Einschnitte sind sehr schmal. — Herr Fortune giebt uns folgende Nachricht von dieser Pflanze: „Diesen kleinen Strauch erhielt ich aus einem Garten bei Foo-chow-foo, an dem Flusse Min, der chinesische Namen ist Ting-heang. Im Winter fallen die Blätter ab; die schneeweißen Blumen erscheinen im Frühling und werden ihres Wohlgeruchs wegen in Fokien sehr geschätzt. Später fand ich die Pflanze im Norden von Shanghae, in Herrn Beale's Garten, wo sie sehr strenge Winter ohne Schutz ausgehalten hat. Wahrscheinlich stammt die Pflanze von den Loo-choo-Inseln oder aus Japan her. Die Chinesen pfropfen sie auf Olea fragrans. In Europa muß natürlich ein anderer Unterstock genommen werden, der gehörig hart ist."

Cordyline indivisa *Kunth.* (Dracaena indivisa *Forst.*) Ein Theil dieser vortrefflichen Pflanze, bestehend aus einigen Blättern und einem Stück von dem Blüthenstande, wurde vom Herrn Veitch zu Exeter, bei dem sie in Europa zum ersten Male geblüht hat, in der Juli-Versammlung der Horticultural Society ausgelegt. Die Pflanze wächst in der Dusky-Bay in Neu-Seeland, wo sie an den am Meere gelegenen Felsen bis zu 18 Fuß hoch wird. Zu Exeter befindet sich ein schönes, 12—14 Fuß hohes Exemplar, mit einem einfachen reizenden Stamm, und gekrönt mit einem Büschel harter, scharf zugespitzter, schwertförmiger, fast 4 Fuß langer, 2 Zoll breiter, hell aber lebhaft grüner Blätter, aus deren Mitte eine 3—4 Fuß lange Rispe entsproßt, mit köstlich wohlriechenden Blumen. In der Exeter Handelsgärtnerei steht die Pflanze seit mehreren Jahren im freien Lande und darnach scheint sie ganz hart zu sein.

Claytonia alsinoides *Sims* (C. unalaschkensis *Fischer*; C. sibirica *Sims*; Limnia alsinoides *Haworth*). Es ist dies eine kleine succulente Pflanze aus der Familie der Portulaceen, vielen wahrscheinlich bekannt, manchen aber auch noch unbekannt, und vorzüglich dazu geeignet, wüste Plätze und Beete so zu bekleiden, daß sie verdeckt sind, da sie nicht geschnitten zu werden braucht. Jedes Exemplar überdeckt einen Fleck von 8—9 Zoll Durchmesser. Die Blumen sind weiß und bei der sibirischen Varietät geröthet, und nehmen sich besonders nett aus, wenn sie während des Sonnenscheins offen sind. Die Pflanze ist in Nordwest-Amerika sehr gemein, und scheint in England schon verwildert zu sein.

Maxillaria Harrissoniae *Lindl.* Eine Warmhaus-Epiphyte aus Brasilien, die zwar in den Orchideen-Sammlungen nicht mehr selten ist, die wir aber niemals Gelegenheit hatten, aufzuführen. Die Blumen sind groß, wachsartig, hellgelb, mit einer reich rosenfarbenen haarigen Kronenlippe. Es giebt indeß von dieser zwei verschiedene Varietäten, die eine mit fast weißen Blumen, mit Ausnahme der Kronenlippe, welche wie gewöhnlich rosenfarben ist; die andere hat kleinere Blumen als gewöhnlich, einen etwas kürzeren Sporn und eine viel schmalere Kronenlippe, welche hellere Adern an den Seitenlappen hat. Diese Varietät hatte im letzten April bei Mistreß Lawrence geblüht.

Grevillea acanthifolia *A. Cunn.* Die Pflanze ist nicht mehr neu, aber in unserer Zeitung noch nicht erwähnt. Es ist ein australischer Strauch für's kalte Gewächshaus. Die Blätter sind fiederspaltig, steif, mit dreitheiligen Einschnitten, von denen jeder in einen Dorn ausläuft. Die purpurrothen Blumen stehen traubenartig an kurzen Zweigen, den Blättern gegenüber, sind alle aufwärts gebogen, sitzend, äußerlich wollig-seidenhaarig, innerhalb purpurroth und kahl. Die Antheren sind dunkel-orangefarben und haben gelben Blüthenstaub. Der Griffel mit röthlichem Schein. Blüht im April und Mai.

Posoqueria revoluta *Nees ab Esenbeck.* Eine

Rubiacee oder besser Cinchonacee, wahrscheinlich aus Brasilien. Sie wurde bei den Herren Veitch und Comp. eingeführt, und in der Versammlung der Horticultural Society im April blühend ausgestellt. Es ist ein schöner Strauch für's Warmhaus mit immergrünen, eirund-länglichen, zugespitzten Blättern. Die kurz gestielten Blumen stehen zu 5—6 beisammen, sind an der Basis von zwei kleinen Schuppen gestützt, nnd sehr lang, weiß und wohlriechend; die Blumenröhre ist über 4 Zoll lang, und der fünflappige Saum hat schmale ¾ Zoll lange Einschnitte.

Coryanthes speciosa *Hook.* (Gongora speciosa *Hook.*). Eine ungefähr im Jahre 1825 eingeführte epiphyte Orchidee aus Brasilien. Von den Aesten der Bäume zu Victoria-Hill bei Bahia hängen kleine hohle Gefäße herunter, zwischen welchen sich ein Paar Stumpfe oder Finger befinden, aus welchen eine wohlriechende farblose Flüssigkeit tröpfelt. Diese Finger sind Fortsätze, die aus der Basis der Stempelsäule dieser Orchidee entspringen und die Gefäße sind die helmförmige Kronenlippe, welche mit ihrem starken Nagel so befestigt ist, daß der Honig nicht ausfließt. Die Stempelsäule selbst ist so abgekehrt, daß sie von dem Honig nicht betröpfelt wird, und die andern Blüthentheile sind wie die Flügel eines Insektes abgewandt, wie überhaupt die Bildung der Blumen eine sehr eigenthümliche ist. Die Pflanze ist sehr selten in den Sammlungen, und es giebt zwei Varietäten davon, eine mit hellgelben und die andere mit fast weißen Blumen.

Dendrobium barbatulum *Lindl.* Diese schöne epiphyte Orchidee aus Bombay geht in den Sammlungen unter dem irrigen Namen D. Heyneanum, von welcher sie indeß durchaus verschieden ist. Auch Herr Bateman führte sie unter dem Namen D. Heyneanum im Jahre 1844 ein. Sie ist oft auf den Ausstellungen gesehen worden, wo sie sich durch ihre aufrechten Aehren mit rein weißen, mouselin-ähnlichen Blumen, die auch nicht die geringste Beimischung einer anderen Farbe hatten, auszeichnete. Kelch- und Kronenblätter sind ganz gleich, eirund und spitz, von beiden jedoch die Kronenblätter am breitesten. Die Kronenlippe ist dreilappig, sehr leicht behaart, mit zwei kurzen, seitenständigen und einen umgekehrt-eirunden und stumpfen mittleren Lappen.

Verschiedenes.

Ueber den ersten Kartoffelbau in Deutschland bringt ein süddeutsches Blatt folgende Notizen: Seignoret, ein aus den Thälern Piemonts verfolgter und vertriebener Waldenser Kaufmann, brachte am 22. April 1701 aus seinem Heimathlande 200 Stück Kartoffeln von dreierlei Farben, dem Waldensischen Pfarrer Arnaud zu Schoeneberg, im Würtembergischen Oberamte Maulbroon, als diese treffliche Frucht noch in ganz Deutschland völlig unbekannt war. Pfarrer Arnaud pflanzte sie am folgenden Tage, den 28. April, in seinem Garten, und erntete im folgenden Herbste über 2000 Stück, welche er sodann an 20 Waldenser Gemeinden Deutschlands versandte, damit diese sich die Frucht wieder anpflanzen könnten, wie sie es in den Piemontesischen Thälern gewohnt gewesen. Seignoret reiste im Jahre 1710 nach England, Irland und Holland, lernte die Kultur der dort schon bekannten Frucht, ihren Nutzen und Werth besser kennen, und übertrug diese Verbesserungen dann nach Würtemberg, Baden und der Rheingegend, von wo dann die Kartoffeln in ganz Deutschland einheimisch wurden, aber nicht ohne Kampf, den mehrere Gegenden gegen die Einführung der „welschen Bodenfrucht" führten. In Preußen hat bekanntlich im Jahre 1851 die Kartoffel ihr hundertjähriges Jubiläum gefeiert. (Bot. Zeit. 1852. p. 504.)

Den Bewunderern der aus Japan in Europa eingebürgerten Blume Camellia dürfte wohl nicht allgemein bekannt sein, woher dieser Name stammt. In ihrem Japanischen Vaterlande heißt die Blume Tsubakki. Dort fand sie der Missionar Camelli, der sie seinem Freunde Linné übersandte, welcher die flecken-, aber auch duftlose Blume dann zu Ehren ihres Auffinders nach dessen Namen Camellia nannte. Diese in den öffentlichen Blättern abgedruckte Notiz enthält mehrfache Unrichtigkeiten, denn abgesehen davon, daß schon J. J. Römer im „Archiv für die Botanik" daran erinnert, wie der Name Kamelia geschrieben werden müsse, so verweisen wir auch auf „G. R. Böhmeri, Commentatio botanico-literaria de plantis in memoriam cultorum nominatis. Lipsiae 1799, p. 65. No. 137." (Bot. Zeit. 1852. p. 536.)

Etwas vom Tabacksrauchen.

In China, wo eine eigene Art Taback wächst (Nicotiana sinensis), scheint das Tabackrauchen, wie überhaupt die meisten unserer Civilisationsstückchen, schon längst bekannt gewesen zu sein. Nach Europa ist es aber erst von Amerika zu uns gekommen, wo es die Spanier von den sogenannten Wilden lernten. Vorher hatten es aber schon die aus Afrika hingebrachten Neger von denselben gelernt. Im Jahre 1558 wurde der Taback zuerst nach Portugal gebracht, und von da schickte im Jahre 1560 der französische Gesandte Nicot (von dem es dann auf Latein „Nicotiana" genannt ist) Samen an seine Königin Katharina von Medicis. Nach Deutschland soll der Taback dann um's Jahr 1570 durch spanische Truppen gekommen sein, und nach England brachte ihn zehn Jahre später Sir Walter Raleigh direkt aus Virginien. Nun ging ein großer Kampf los, und zwar in fast allen Ländern Europa's; denn das Kraut und sein Gebrauch zum Rauchen fand von der einen Seite eben so entschiedene Liebhaber, wie von der anderen Seite Widersacher, die es gar als Teufelswerk in Schriften und von den Kanzeln verdammten. König Jakob I. von England schrieb eigenhändig eine Schrift dagegen (Misocapnus, sive de ab usu Tobacci lusus regius. Londini 1619. fol.), legte 1604 eine starke Abgabe darauf und verbot, daß kein Pflanzer mehr als 100 Pfund davon baute. Der Großsultan ließ 1610, um das Rauchen lächerlich zu machen, einen Kerl mit einer durch die Nase gestoßenen Pfeife durch Konstantinopel führen. In Rußland wurde 1634 gar Nasen-Abschneiden als Strafe darauf gesetzt. In der Schweiz wurde es noch später mit dem Pranger bestraft, und bis Mitte vorigen Jahrhundert hat in Bern ein eigenes Gericht „la Chambre du Tabac" dafür bestanden. Es half aber Alles nichts, wie männiglich bekannt ist. In Deutschland griff es zur Zeit des dreißigjährigen Krieges ziemlich um sich, um 1681 fing unter dem großen Kurfürsten der inländische Tabacksbau an. Bekannt ist die Anekdote, wie ein Bauer zu einem Mohren des großen Kurfürsten, der ihm eine Pfeife anbot, gesagt haben soll: „Ne, gnädiger Herr Düwel, ick fröte kein Feuer." Uebrigens ist das Rauchen auch in Europa älter als der Taback, man bediente sich nur anderer Substanzen. (Oeffentl. Bl. — Bot. Zeit. 1852. p. 599.)

Empfehlungswerthe Pflanzen.

In der Handelsgärtnerei des Herrn Hoffmann, Köpnicker Straße 131., werden eine große Menge hübscher Zierpflanzen, vorzüglich aber Eriken, kultivirt, so daß wir nicht unterlassen können, die Gartenliebhaber darauf aufmerksam zu machen, besonders da die Preise sehr billig gestellt, die Exemplare kräftig und gesund und die Eriken zum Theil blühend oder im blühbaren Zustande sich befinden. So u. A. Erica gracilis 100 St. 7, 9 und 13 Thlr., E. blanda 100 St. 10 Thlr., hiemalis 50 St. 6 Thlr., mammosa das Dutzend 1½—2 Thlr., 50 St. 6 Thlr., verticillata d. Dtz. 3 Thlr., Wilmoreana d. Dtz. 2 Thlr., E. florida, persolata, hibernica, sparsa, colorans etc., ferner große Exemplare von Maranta zebrina 10—25 Sgr., Camellien mit Knospen, Primula praenitens (chinensis) fl. pl., Diclytra spectabilis 7½ Sgr., buschige hübschgezogene Chorozema cordatum, Amaryllis-Varietäten, Liliput-Chrysanthema u. dgl. m.

Anzeige der Nauckschen Buchhandlung.

Die diesjährigen Kataloge en gros über

1) Laub- und Nadelholzsamen,
2) Grassamen,
3) Gemüse- und ökonomische Samen,
4) Blumensamen,

haben so eben die Presse verlassen, und werden hiermit den Forstleuten, Garten- und Landwirthen mit der Versicherung der reellsten Bedienung empfohlen durch

Erfurt, im October 1852.

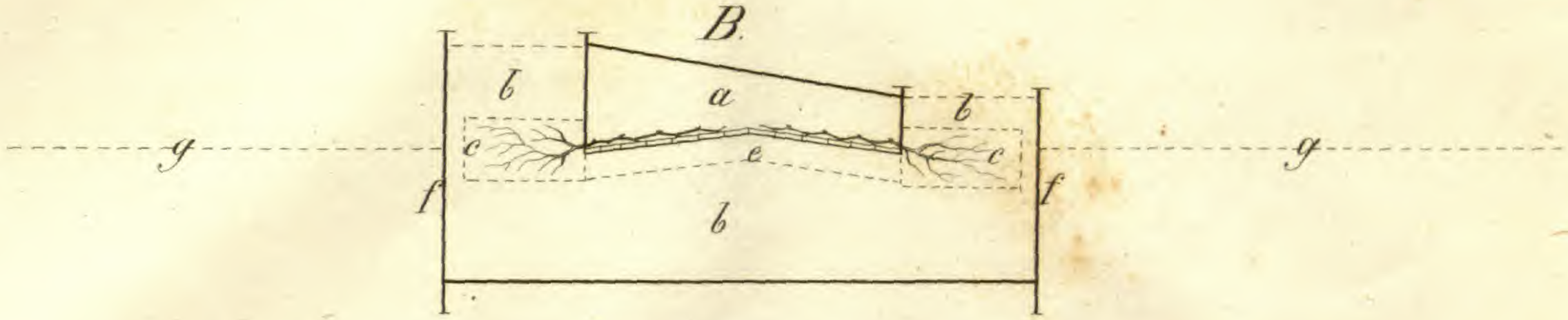
F. C. Heinemann.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

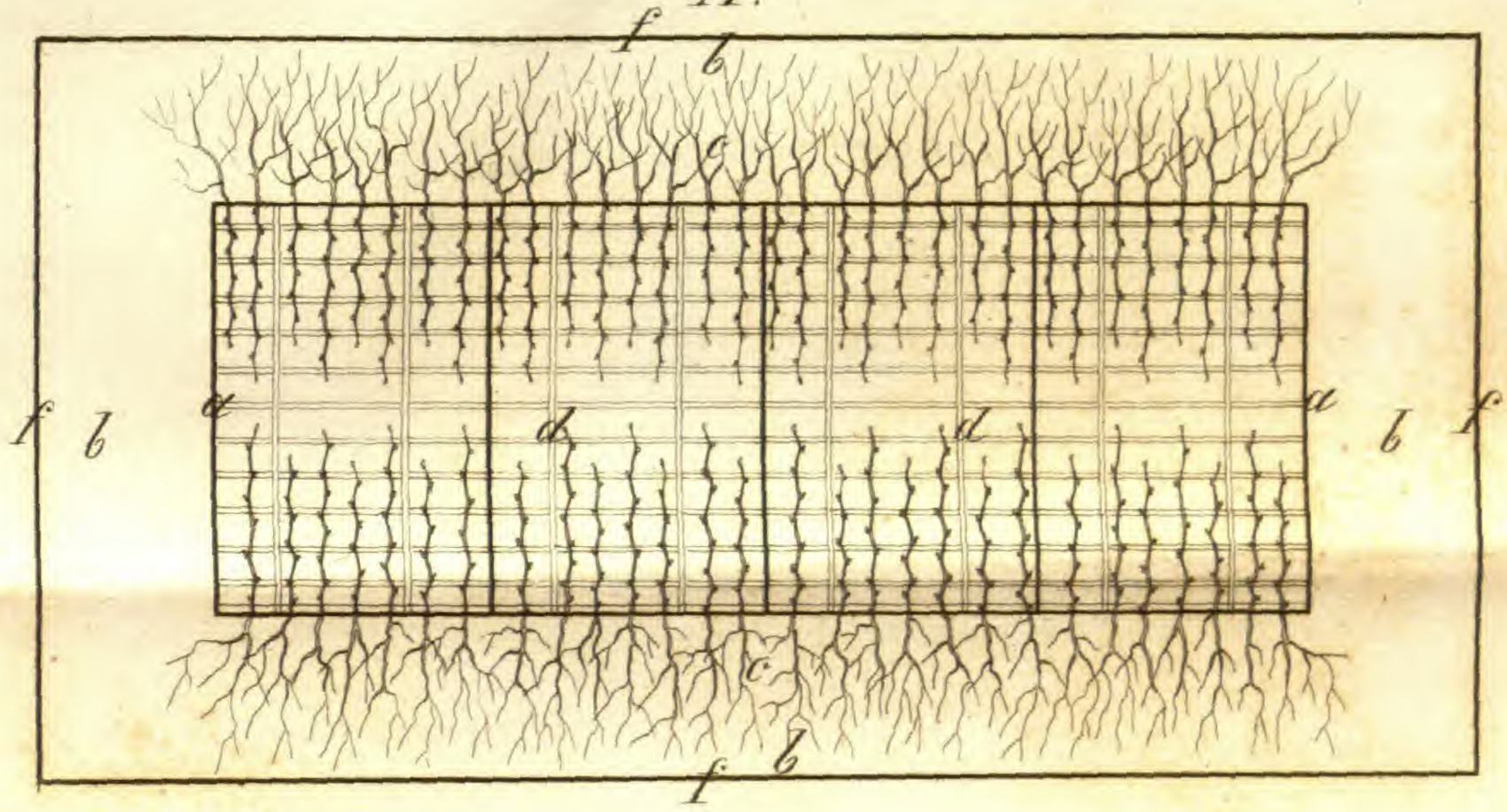
Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

☞ Hierbei eine Kupfertafel mit drei Abbildungen.

B.


b
a
b
g
c
e
c
g
f
f
b

A.


f
b
c
f b
d
d
d
d
b f
c
f b
1/2 1 2 3 4 5 10 15 Hannöversche Fuß.

C.

№ 45. Sonnabend, den 6. November 1852. XX. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Die Kirsch-Treiberei, vom Kunstgärtner Herrn Fr. Loebel. — Mittheilungen von Java. — Ueber Panama. — Neue und interessante Garten-Pflanzen. — Gutta Percha-Ampeln, für die Kultur der Orchideen anwendbar.

Die Kirsch-Treiberei.

Vom

Kunstgärtner Herrn Fr. Loebel.

Von allen Steinobstsorten werden die Kirschen in Rußland am wenigsten getrieben, mag es sein, daß diese Frucht-treiberei in Folge der ungünstigen Witterung nicht immer lohnend ist, oder daß man selbst im nördlichen Rußland fast eben so früh als in Norddeutschland, ohne die Bäume getrieben zu haben, zu reifen Früchten gelangt. Außer einigen Gärtnereien sind mir nur Kirsch-Treibereien zu Gesicht gekommen, die an Ausdehnung den anderen Frucht-Treibereien gleichkamen. Wenn auch die Kirsch-Treiberei gegen andere Frucht-Treiberei in geringem Verhältniß steht, so ist dessenungeachtet diese Treiberei ausgebreiteter, als in Deutschland. Viele Privatleute unterhalten Kirsch-Treibereien von einem so großem Umfange, wie sie in Deutschland, selbst in Fürstlichen Gärtnereien, kaum anzutreffen sein dürfte.

Da in einem kälteren Klima höchstens die gewöhnlichen Sauerkirschen im Freien ausdauern und gedeihen, so bedürfen alle anderen Kirsch-Sorten eines Schutzes. Es besteht daher in Rußland die Einrichtung für diejenigen Kirschbäume, welche man nicht zum Treiben bestimmt, daß nach Verhältniß der Anzahl der Bäume (ähnlich eines mit

Schenkeldach versehenen Gewächshauses), Häuser zu ihrer Konservirung, welche man „Wischnoi-Sarei" (Kirsch-Schuppen) nennt, erbaut werden. Diese Häuser entbehren jedoch meistens der fest stehenden Wände, oder bestehen welche, so ist es höchstens die Nordseite, welche eine von schwachen Balken oder starken Bohlen leicht gezimmerte Wand bildet. In der Regel bestehen diese Häuser nur als Skelette, die im Herbst mit gut gearbeiteten 4 Fuß breiten Bohlen von allen Seiten gedeckt werden. Es giebt auch dergleichen Häuser, welche mit Fenstern von allen Seiten versehen sind, die in den Wintermonaten ebenfalls noch mit Laden gedeckt werden. In einigen solchen Häusern sind auch Feuerungen angebracht, nicht um etwa die Kirschen zu treiben, sondern gegen Frühjahr die Vegetation etwas früher durch eine milde Wärme hervorzulocken.

Die Kirschbäume werden in solchen Konservatorien in einen 3—4 Fuß hohen, aus drei Theilen Lehmerde mit ¼ Theil Sand vermischten Boden gepflanzt. Beim Pflanzen bedient man sich etwas leichterer nahrhafter Erde, man vermeidet aber absichtlich dem Baume mehr nahrhafte Erde zu geben, als dieser nach verhältnißmäßiger Stärke nur in den ersten 2—3 Jahren bedarf, um mit seinen Wurzeln alsdann in die Lehmerde einzudringen.

In einer milden Lehmerde gedeihen die Kirschbäume nicht allein ganz vorzüglich, sondern sie liefern auch weit sicherer Früchte als in einer reichhaltigen, fetten, lehmigen Rasenerde, worin die Bäume wohl einen üppigen Wuchs zeigen, in den ersten Jahren aber wenig Früchte zu erwarten sind, was alsdann nur durch eine besondere Behandlung erreicht werden kann.

Was einen kunstgerechten Baumschnitt anbelangt, der das Nützliche mit einer entsprechenden Baumform verbindet, so findet man den in Rußland im Allgemeinen vernachlässigt. Man muß zwar zugeben, daß ein im Baumschnitt nicht praktisch geübter Gärtner, namentlich diejenigen Kirschbäume, welche in einer kräftigen Erde stehen, durch einen rücksichtslosen Schnitt, zu einem weit üppigeren Wachsthum reizen würde, was alsdann zur Folge hat, daß auf eine Fruchternte weniger oder selten zu rechnen ist; es wäre daher unter diesen Verhältnissen allerdings angerathener, dem Baume in der Ausbildung seiner Aeste nicht hinderlich zu sein. Dieses wird auch als das Beste erkannt, und so gewinnen die Aeste in wenig Jahren eine solche Ausdehnung, daß man, um die Häuser decken zu können, die Aeste niederbeugen muß. Ein vorsichtiges Niederbeugen der Aeste kann wohl ohne Nachtheil mehrere Jahre geschehen, allein die Aeste werden endlich so stark, daß diese auch bei der größten Vorsicht beim Beugen abbrechen, oder man ist genöthigt, die starken Aeste zurückzusetzen. Wenn auch durch das Zurücksetzen starker Aeste zur Zeit des Juli und August der Baum weniger zum Gummifluß geneigt ist, so schadet es einem Baum mehr als dem andern. Diesen Nachtheil erleiden die Kirschbäume häufig in Rußland, und die Folge davon ist, daß die Bäume, wenn sie kaum ein mittleres Alter erreicht haben, nur wenig gesunde Fruchtäste bilden, welche alsdann durch junge Bäume ersetzt werden müssen. Durch ein sachkundiges Zurücksetzen der ein- oder auch zweijährigen Triebe, wird dieses auf viele Jahre hinaus vermieden, und es bot sich mir in einigen Gärtnereien Gelegenheit dar, solche unter den Schnitt gehaltene Kirschbäume von einem Alter von 30—40 Jahren zu sehen, die nächst einer kräftigen Gesundheit reichliche Fruchternten gaben.

Außer einigen frühen Kirschsorten ist im nördlichen Rußland die doppelte frühe Maikirsche die beliebteste, welche sowohl zum Treiben, als auch für die Konservirhäuser benutzt werden.

Was die fernere Behandlung der in den Konservatorien befindlichen Bäume betrifft, so bestehet diese darin, daß die Wurzeln eine zeitgemäße Wassergabe, und wenn die Bäume viele Früchte bringen, auch einen Guß von flüssigem Dung erhalten; im Herbst ist die Oberfläche des Grundbeetes mit Laub oder altem Pferdedünger zu bedecken. Wenn gegen Frühjahr milde Witterung eintritt, dann müssen am Tage von der Südseite ein oder zwei Laden um den andern entfernt und den Abend wieder gedeckt werden. Damit aber auch die andern Bäume Licht erhalten, sind die am vorhergehenden Tage bedeckt gewesenen Bäume von den Laden zu befreien. So einfach die Behandlung auch ist, so verdirbt eine einzige Nacht während der Blüthezeit oftmals die ganze Ernte, wenn es versäumt wird, die Bäume des Nachts zu decken. In Betreff der gänzlichen Entfernung der Laden mit einem Male von den Konservatorien, sind die dortigen Gärtner verschiedener Meinung; sie werden wohl bisweilen von der Witterung in ihren Unternehmungen begünstigt, aber

oftmals erfahren sie im andern Falle auch eine mißliche Fruchternte. Die Laden sind allerdings sehr beschwerlich abzudecken und aufzulegen, allein die Mühe wird hinlänglich belohnt, denn die Knospen entwickeln sich weit kräftiger als bei den Bäumen, die lange des Lichts und der freien Luft entbehrten, bis augenscheinlich die Fruchtknospen aufzubrechen beginnen. Es wird zwar vielfach behauptet, daß im dasigen Klima die Kirschbäume so lange mit Laden bedeckt bleiben müßten, bis eine beständige günstige Witterung für sie eintrete; denn die Knospen, welche das Licht entbehren, sollen sich gleichmäßiger entwickeln. Was letztere Ansicht betrifft, so bewährt sich diese wohl als eine sehr richtige, und ist vorzüglich bei Frucht-Treiberei oft mit dem besten Erfolge anwendbar, allein bei Bäumen, wo die Knospen durch Entbehrung der freien Luft bei den im März und April am Tage eintretenden hellen Sonnenschein verzärtelt werden, und wenn endlich auch bei trüben Tagen eine gänzliche Entfernung der Laden geschieht, so geht in Folge des schnellen Wechsels der Witterung und der kurzen Nächte die Vegetation sehr bald von statten, und es treten oftmals während der Blüthezeit Nachtfröste ein, welche die Aussicht auf eine reichliche Fruchternte zerstören. Die Blüthen der mehr abgehärteten Bäume leiden von Nachtfrösten wohl auch gegen jene, aber nur in geringem Verhältnisse. Um jeden Nachtheil endlich abzuwenden, müssen die Bäume nach Entfernung der Laden, des Nachts mit aus grober Gaçe bestehenden Schattendecken gedeckt werden; während der Blüthezeit bei brennendem Sonnenschein ist ebenfalls das Beschatten von einigen Stunden den Bäumen zuträglich. Die Kirschbäume, welche sich in den Konservatorien befinden, und mit Fenstern versehen sind, liefern nicht allein früher reife Früchte, sondern der Wechsel der Witterung übt auf diese keinen so erheblichen Nachtheil aus.

Zur Kirsch-Treiberei bestehen allerdings eigene Häuser, welche von drei Seiten mit aus Balken gezimmerte Wände, und mit stehenden und liegenden Fenstern versehen sind. Die Anlage von Kanalheizungen an der Vorderwand bewährt sich auch hier als die vorzüglichste.

Da die Kirschbäume während des Treibens mehr als eine jede andere Frucht-Treiberei eine gemilderte Zugluft bedürfen, so sind nächst der nöthigen, in den Fenstern befindlichen Luftklappen, hauptsächlich in der Decke des Hauses, 8—12 Zoll im Durchmesser haltende, aus starken Brettern gefertigte, sogenannte Abzugsröhren angebracht. Die Luftröhren, wovon eine jede mit einem Schieber versehen ist und 2—3 Fuß über das Dach sich erheben, stellen sich bei dieser Treiberei fast als unentbehrlich dar, denn wie oft wird man nicht durch die strenge Kälte behindert, wenn die Blüthenknospen gerade aufzubrechen beginnen, oder die Bäume in voller Blüthe stehen, die in den Fenstern befindlichen Luftklappen zu öffnen. Wenngleich in dieser Zeit die Nächte gewöhnlich entsetzlich kalt sind, so erwärmt am Tage die Sonne bisweilen die Häuser so erheblich, daß in Folge der rauhen Luft (selbst wenn die Luftklappen mit Gaçe behängt werden) diese nicht ohne Nachtheil für die Blüthen geöffnet werden können. Die Luftröhren bieten dagegen einen weit mehr entsprechenden Vortheil, diese können nicht allein selbst bei strenger Kälte (wenn sie nämlich mit Gaçe verhängt sind) geöffnet werden, sondern wie oft ist die Witterung in einem unbeständigen Klima dem Wechsel unterworfen; ja es kommen häufig Fälle vor, daß am Abend 6 Uhr mehrere Grade Kälte im Freien eintreten, aber nach Verlauf von einigen Stunden das Thermometer Null zeigt, oder wohl gar auf 2° Wärme gestiegen ist. Was für einen nachtheiligen Einfluß eine höhere Temperatur im Hause des Nachts auf jede Frucht-Treiberei hat, ist eine nur zu allgemein bekannte Thatsache; tritt daher des Nachts im Freien eine Minderung der Kälte ein, oder das Thermometer zeigt, wenn auch nur Null Grad an, so steigt die Wärme im Hause um mehrere Grade. Die russischen Heizungen halten wohl weit mehr Wärme an sich als die leichten deutschen, doch nach Oeffnung der Schornsteine tritt auch bald eine Abkühlung ein, und wird die Feuerung (was häufig geschieht) im Hause bewerkstelliget, so vermindert sich die Wärme um so schneller. Alle diese Mittel zur Verminderung der Wärme können nur im größten Nothfalle in Anwendung gebracht werden, und sind keineswegs schon aus den Gründen empfehlenswerth, weil dadurch die Heizungen so auskühlen, daß nach einigen Stunden (wie öfters der Fall eintritt) mehrere Grad Kälte das Thermometer im Freien wieder andeutet, und man ist alsdann gezwungen, die Heizungen von Neuem mit Brennmaterial zu versehen. Auf diese Weise wird nicht allein mehr Brennmaterial verbraucht, sondern so lange sich ein helles Feuer in den Feuerungen be-

findet, geben die aus Mauersteinen erbauten Heizungen vermöge des vortrefflichen Zuges, den die sogenannten russischen Schornsteine haben, nur äußerst wenig Wärme, erst dann, wenn das Material verbrannt ist, und die Wärme vollständig abgesperrt wird, dann erwärmen die Heizungen die Häuser sehr bald, wenn nämlich im Freien die Kälte nicht weiter mehr zunimmt. In Betracht der Nachtheile, welche möglicherweise daraus erwachsen können, sind es die Abzugsröhren, welche nicht allein jeden Nachtheil bei zeitgemäßer Anwendung abwenden, sondern diese Luftzüge unterhalten im Hause eine solche gemilderte Luftbewegung, welche ein Hauptmitwirker bei der Kirsch-Treiberei zur Erzielung einer günstigen Ernte ist.

(Schluß folgt).

Mittheilungen von Java.

(Gardener's Chronicle No. 34. p. 533.)

Zwei Arten der Palmen sind, wie ich glaube, gänzlich auf Java beschränkt, wo sie die dichten Wälder in der Nähe der großen Reihe der vulkanischen Gebirge in dem Mittelpunkte der Insel bewohnen; es sind dies Corypha Gebanga und C. olivaeformis. Die Blätter der ersteren Art werden gewöhnlich von den Eingebornen zur Bedachung ihrer Wohnungen benutzt, auch wird aus der geschlagenen oder gestoßenen Mittelrippe der getrockneten Blätter ein schönes Tauwerk gefertigt. Diese Palme erreicht eine Höhe von 50 Fuß und darüber, und trägt nicht eher Frucht, als bis sie ausgewachsen ist. Während die Frucht reift, welken die Blätter und fallen ab, der Baum stirbt, und die Frucht bleibt noch mehrere Monate nachher an den herabhangenden Fruchtzweigen sitzen. C. olivaeformis ist eine viel schönere Zierpflanze als die erstere, und eignet sich ihres Zwerg-Wuchses wegen auch besser für unsere Warmhäuser, da sie nicht über 7 Fuß Höhe erreicht. Die Blätter sind handförmig, wie die der ersteren Art; die Frucht ist in Größe, Farbe und äußerem Ansehen der Olive ähnlich, woher ihr Name entnommen. Die Früchte sitzen an langen harabhangenden Zweigen wie die der ersteren Art, stehen aber nicht in solchen Trauben; der Baum stirbt nicht mit dem Reifen der Früchte ab.

Areca Catechu ist eine schlanke, reizende Palme. Bei den Eingebornen rangirt sie nächst der Kokosnuß (Cocos nucifera), und man glaubte früher in der kommerziellen Welt, daß sie die Terra japonica oder Catechu erzeuge, wovon ihr specifischer Name hergeleitet ist. Diese Art ist die gewöhnliche Pinang der Malayen oder Djambehsoesoe der Javanesen und wächst in Fülle fast an jeder Stelle der Insel, von dem Meeresufer bis zu einer Höhe von 4000 Fuß. Es sind zwei Varietäten dieser Species auf Java heimisch, nämlich A. Catechu alba und A. C. oblonga. Die Frucht der erstgenannten Varietät ist in starkem Gebrauch auf Java, wo sie die Eingebornen sowohl im unreifen wie im reifen Zustande essen. Unreif ist sie grün und saftig, und enthält eine kleine Höhlung, die mit einer milchartigen Substanz angefüllt ist; reif hat sie die Größe einer Pflaume und eine Orangefarbe. Das Innere oder die Nuß ähnelt in Form, Farbe und innerer Struktur einer Muskatnuß. Um sie schmackhaft zu machen, schneiden sie die Eingebornen in kleine Stücke, fügen ein Stück Gambier von gleicher Größe hinzu und wickeln dies in zwei Blätter des Siri (Piper Betel) ein, welche zuvor mit Kalk, den man aus Korallen oder Schalen, Kapur genannt, fertigt, bestrichen sind, um den Geschmack zu bewahren. Die Eingebornen kauen diese Frucht beständig, wovon das Innere des Mundes und ihre Lippen blutroth, ihre Zähne aber fast ganz schwarz werden.

Unter den Palmen, welche für den häuslichen Gebrauch der Eingebornen Material liefern, sind Sawangkong (Caryota urens) und Nipa oder Sipa (Nipa fruticans) von großem Werthe. Sawangkong ist die wahre Bergkohlpalme; ihr Stamm ist schlank, hoch, vollkommen gerade und wird zu Pfosten für die Häuser, sowie zur Konstruktion starker Umzäunungen als Schutz gegen die Einfälle der Tiger verwendet. Das Aeußere des Holzes ist außerordentlich hart und fest, das Innere aber schwammig, welcher Umstand es zuläßt, daß sie mit Leichtigkeit ausgehöhlt werden können, um als Leitungsröhren ꝛc. für Wasser benutzt zu werden. Die Spitze des Baumes oder der Keim des künftigen Laubes ist gleich dem anderer Palmen genießbar und zarter als der übrige Theil der Pflanze. Der Geschmack hat große Aehnlichkeit mit dem eines jungen Kohlstiels.

Die Nipa dagegen ist eine Zwerg-Palme, der Stamm wächst nie höher als 7 Fuß und erreicht oft nicht diese Höhe. Sie bewohnt niedrige Marschgegenden, ihre Blätter werden von den Malayen zum Bedecken ihrer Häuser angewendet, und ein Theil des Blattes wird in getrocknetem Zustande zur Fertigung von Cigarren für den eigenen Gebrauch verwendet, indem in das Blatt Taback eingewickelt wird. Auch wird aus dem Blatte grobes Tuch fabrizirt, und es liefert wie andere Palmen einen Wein, den man durch den gewöhnlichrn Prozeß erhält. Die unreifen Samen werden auch mitunter eingemacht.

Die Gattung Calamus bildet ein Verbindungsglied zwischen den Palmen und Gramineen, indem sie von ersteren die Blüthe und von letzteren den Habitus hat. Sie liefert das bekannte Rotan- (Spanische) Rohr. Die Rotan-Palme ist ein stacheliger Strauch, welcher Zweige von erstaunlicher Länge treibt, die entweder die hohen Bäume in den dichten Wäldern hinaufklimmen, oder sich am Boden entlang ziehen und den nützlichen Theil der Pflanzen bilden. Sie wird als eine der nützlichsten, einheimischen Pflanzen, sowohl in der häuslichen als ländlichen Oekonomie betrachtet. So unter Andern zu Bandagen, Tauwerk, Körben und Verbänden von Gebäuden ꝛc. angewendet. Die gewöhnliche Rotan-Palme trägt eine kleine unschmackhafte Frucht, die häufig zu Eingemachtem verwendet wird. Calamus Zalacca oder Zallak von Java wird bloß wegen ihrer Frucht gezogen, die ungefähr die Größe eines Hühnereies hat, sehr hart und von einem festen weißen Fleisch umgeben ist, worüber dünne Schuppen liegen, von der Farbe nicht unähnlich der einer Eidechse. Innerhalb dieser Schuppen befinden sich zwei oder drei gelbe Kerne von starkem Geruch und einem mehligen und sauern Geschmack, die von den Eingebornen sehr geschätzt werden. Diese Species ist die einzige, welche gebaut wird, da die Wälder für jeden anderweiten Gebrauch hinreichenden Bedarf liefern. Die Mehrzahl der Palmen auf Java wird in der Nähe von Ravinen gezogen, durch welche beständig Bäche fließen, oder am Rande von Quellen; nur wenige, unter denen sich jedoch Cocus nucifera befindet, bewohnen das Ufer des Meeres, einige stehen in Gruppen auf den Ebenen, während andere die Wälder und Berge bis zu beträchtlicher Höhe, wo sich die Kälte schon sehr fühlbar macht, durchziehen. Die Region der Palmen erstreckt sich von 35° oder 40° nördlicher Breite bis zu circa 30° südlicher Breite.

John Henshall.

Ueber Panama.

(Gard. Chron. No. 35. p. 547.)

Herr Berthold Seemann, ein sehr intelligenter und fleißiger deutscher Naturforscher, welcher an Bord des englischen Schiffes „Herald" die Reise um die Erde gemacht, auf welcher das Schiff sechs Jahre zugebracht hat, giebt in dem zweiten Theil seines Werkes „The Botany of the Voyage of the Herald" eine so werthvolle und specielle Beschreibung von Panama, daß wir uns gedrungen fühlen, unsern geehrten Lesern in Folgendem einen Auszug daraus mitzutheilen.

Zuvörderst sagt der Verfasser über das Klima:

Mit Ausnahme der höheren Gebirge, wo die Temperatur verhältnißmäßig niedrig ist, ist das Klima heiß und regnicht. Die Jahreszeiten theilen sich in die nasse und in die trockene. Die Regen beginnen mit dem Eintreten des Neumondes im April und sind anfangs nur vorübergehende Schauer, nehmen aber allmählig bis gegen Ende Mai an Heftigkeit zu, wo sie dann mitunter mehrere Tage hinter einander in Strömen herabfallen, und von dem furchtbarsten Donner und Blitz begleitet sind. Mit Ausnahme weniger Tage um den 24. Juni, halten die Regen acht volle Monat, bis Ende Dezember an; im südlichen Darien und in einigen Theilen der Atlantischen Seite dauern sie das ganze Jahr hindurch. Während dieser Zeit herrschen Nebel, Windstillen und leichte veränderliche Winde vor und die Luft ist mit so viel Feuchtigkeit beladen, daß Leder, welches am Morgen gereinigt worden, am Abend ganz mit Schimmel überzogen ist. Obwohl die Temperatur nur zwischen 75 und 87° F. variirt, so ist doch die Hitze drückend, und es sind mitunter die Nächte für einen Europäer fast unerträglich, der bis auf's Aeußerste ermüdet, sich auf seinem Lager hin und her wirft, ohne daß ein wohlthätiger Schlaf seine Augen schließt. Gegen Ende Dezember beginnen die heftigen Regen minder häufig zu werden und mit dem neuen Jahre tritt der Nordwestwind ein, welcher einen plötzlichen

Witterungswechsel herbeiführt. Die Luft wird rein und erfrischend, der Himmel blau und klar; kaum eine Wolke ist zu sehen, und da nur wenig Feuchtigkeit in der Atmosphäre vorhanden ist, so fühlt man die Hitze weniger, wenngleich das Thermometer zwischen 75 und 94° F. zeigt. Kaum daß die Morgendämmerung anbricht, so ist schon Jedermann in Thätigkeit. Die Natur ist erfrischt und gestärkt durch die Ruhe der Nacht, und schwere Thautropfen hangen an jedem Blatt. Stattliche Palmen wiegen ihre Blätter in der frischen Morgenluft, und bunte Kolibris, Papageien ꝛc. beleben die Scene. Diese Zeit ist köstlich, aber von kurzer Dauer. Gegen 9 Uhr beginnt man die Hitze zu fühlen, und jene Mattigkeit, wegen welcher die tropischen Regionen so bekannt sind, ergreift Alles. Die Blätter der Bäume sinken nieder, die wilden Tauben verstummen, und die Einwohner suchen in ihren Wohnungen Schutz gegen die Hitze. Um Mittag herrscht eine tiefe Stille, welche nur durch das Geräusch eines zwischen den abgestorbenen Blättern umherkriechenden Reptils, oder durch das eintönige Hämmern des Spechtes unterbrochen wird. Die Luft wird nicht durch das leiseste Lüftchen bewegt und die ganze Atmosphäre zittert vor übergroßer Hitze. Das Thermometer steigt, wenn es der vollen Einwirkung der sengenden Sonnenstrahlen ausgesetzt wird, oft bis auf 124° F. Am Nachmittage wird die Hitze minder drückend, es steigen leichte Brisen auf, und die kühle Abendluft ruft ein neues Leben hervor. Nichts übersteigt aber die Schönheit der Scene, wenn der volle Mond aufgeht und sein Silberlicht über das breite tropische Laub ergießt. Wie sehr auch der Körper von der Tageshitze gelitten hat, beim Anblick dieser Scene vergißt der Mensch alle überstandenen Mühen und Beschwerden. Eine solche Nacht läßt sich nicht beschreiben; sie ist die Quintessenz des tropischen Lebens.

Die Küstenstriche und diejenigen Landstrecken, welche dem Einfluß der Tiden (Ebbe und Fluth) ausgesetzt sind, bilden fast nur Moräste, in welchen der Reisende nichts von Interesse für die Hortikultur antrifft.

Ganz verschieden hiervon ist die Vegetation der Savannen. Der ganz ebene oder doch leicht wellenförmige Boden ist den größeren Theil des Jahres hindurch mit einem Rasen von brillantem Grün bekleidet. Die Abwesenheit der Palmen und Baumfarrn giebt dem Ganzen gewissermaßen das Ansehen eines europäischen Parks. Der Rasen ist fast so dicht, wie in einem englischen Garten, und enthält außer zahlreichen Arten von Gräsern viele elegante Papilionaceen, Polygaleen, Gentianeen und Violaceen. An vielen Orten herrscht die Sinnpflanze (Mimosa pudica *L.*) vor, die ihre zarten Blätter schon bei dem Annähern eines schweren Fußtrittes schließt. Die Bäume und Sträucher, über welche die Garumos und Pavas ihre breiten Blätter wehen, bestehen aus Myrtaceen, Melastomaceen, Chrysobalaneen, Papilionaceen, Verbenaceen, Compositeen, Dilleniaceen, Anonaceen, Malpighiaceen und Acanthaceen, welche von Convolvulaceen, Aristolochien, Apocynaceen und anderen Kletter- und Schlingpflanzen bekleidet sind. Orchideen finden sich in der Nähe der Flüsse in Fülle vor, wo die Bäume im eigentlichen Sinne des Wortes damit beladen sind. Die Vanille (Vanilla sp.) klettert oft in solchen Massen auf die Stämme der jungen Bäume, daß sie dieselben niederdrückt und umbricht.

Die Espiritu Santo oder Heilige-Geist-Pflanze (Peristeria elata *Hook.*), die eine einer Taube ähnliche Blume trägt, steht wie die Flor de semana santa gewissermaßen in religiöser Verehrung und wird sehr gesucht, wenn sie in Blüthe ist. Biura (Petraea volubilis *Jacq.*) ist eine Blume, von deren Schönheit diejenigen, welche sie nur in Treibhäusern haben blühen sehen, sich keine richtige Vorstellung machen können. Es giebt nichts Reizenderes, als den Anblick ganzer Wälder, welche mit den langen blauen Trauben dieser Kletterpflanze bedeckt sind. Palo de buba ist gleichfalls eine Pflanze von großer Schönheit, welche am Ufer der Flüsse wächst. Auch findet man eine große Zahl Pflanzen mit köstlichem Wohlgeruch, von denen wir nur folgende anführen wollen:

Flor de Aroma (Acacia Farnesiana *W.*), Buenas tardes (Mirabilis Jalapa *L.*), die verschiedenen Caracuchas (Plumeria sp. pl.), Capecillo olorosà (Clusia Sp.), Dama de noche (Cestrum paniculatum *W.*), Guavito cansaboca (Pithecolobium), Jasmin de monte (Tabernaemontana alba *Mill.*), Norbo (Passiflora biflora *Lam.*) und Mangillo (Ternstroemia brevipes *DC.*).

Verschiedene wildwachsende Pflanzen werden für die Küche verwendet. Marathrum foeniculaceum *Humb.*, welche mit den feineren Meergräsern (seaweeds) Aehnlichkeit hat und auf den meisten Flüssen in Veragua wächst,

wird von den Einwohnern so hoch geschätzt, daß sie den Namen Passecarne erhalten hat, welcher bedeutet, daß sie das Fleisch übertrifft. Ihre jungen Blattstiele haben gekocht einen delikaten Geschmack, ähnlich den grünen Bohnen. Die Blätter von Naju de espina (Peirescia Bleo *DC.*) werden so wohl roh wie gekocht als Salat gegessen, wie die jungen Zweige verschiedener Opuntien in Merico, was in einem Lande, wo die Natur des Klimas dem Bau von Lattich-Arten ungünstig ist, von Wichtigkeit ist. Die Blätter von Col de Nicaragua (Jatropha multifida *L.*) werden ebenfalls gegessen; sie verlieren wie die meisten Euphorbiaceen durch Kochen ihre giftigen Eigenschaften. Der Samen von Chigua (Zamia Chigua *Seem.*), einer Pflanze, welche in der Gegend von Chirambirà zahlreich vorkommt, wird, nachdem er gekocht und breiartig zubereitet ist, mit Milch und Zucker gegessen. Auch wird eine Art Brod daraus gemacht. Als Gewürze zu verschiedenen Speisen werden mehrere Pflanzen benutzt. Die rothen Beeren von Malagueto chico oder Malagueto hembra (Xylopia frutescens *Aubl.*) werden besonders von den Negern als Pfeffer benutzt. Die Frucht von Vainilla (Vanilla sp.) und Vainilla chica (Sobralia sp.) wird als Gewürz zu Eingemachtem, Chokolade und Puddings gebraucht. Die Blätter von Toronjil (Ocimum), einer gewöhnlichen Pflanze, werden gehackt und ersetzen unsere Petersilie. Das wichtigste Gewürz jedoch für den Koch auf Panama ist Culantra (Eryngium foetidum *L.*). Es hat für einen Fremden keinen angenehmen Geschmack, die Einwohner sind jedoch untröstlich, wenn durch irgend ein Versehen dies ihr Lieblingsgewürz an einer Speise fehlt*).

Neue und interessante Garten-Pflanzen.

(Auszug aus Paxton's Flower Garden.)

Lansbergia caracasana *De Vriese.* Lansbergia ist eine neue Irideen-Gattung, welche zu Ehren des Herrn Reinhardt von Lansberg, eines Deutschen, der die Pflanze in Caracas gefunden und im Jahre 1845 an den botanischen Garten zu Leyden gesandt hat, genannt worden. Die Wurzel ist knollenartig. Der Stengel ist einfach, zusammengedrückt, hin- und hergebogen, an den Gelenken aufgetrieben, 1½ Fuß hoch. Die Wurzelblätter reitend, zweizeilig, die Stengelblätter scheidenartig. Die Blumenscheiden sind vielklappig, 2—4blumig. Die Blumen sind goldgelb und schwarz gefleckt, die drei äußeren Blüthenhüllblätter die breitesten, an der Basis verschmälert, vertieft; die inneren ziemlich paukenförmig, an der Spitze erweitert und sehr klein stachelspitzig.

Brassia Keiliana *Reichenb. f.* Diese Orchidee blühte in der reichen Orchideen-Sammlung des Herrn Hofrath Keil in Leipzig. Die Aehre ist wenigblumig, mit kahnförmigen, spitzen, scharf gekielten Brakteen, welche den Fruchtknoten überragen. Die Blüthenhüllenblätter sind linien-lanzettförmig, grannenartig zugespitzt, gelb, später schön orangegelb, getrocknet cinnoberroth; die Kronenlippe ist weißlich, länglich, an der Basis keilförmig, am Rande sehr klein gezähnt, wellenförmig, zugespitzt. Die Pflanze steht der Br. glumacea sehr nahe, hat aber viel größere Blumen, und die Kronenlippe auch eine andere Form.

Schlimmia jasminodora *Planch. et Linden.* Eine epiphyte Orchidee aus Central-Amerika, mit weißen und sehr wohlriechenden Blumen, welche in den Wäldern der Provinz Ocana vom Herrn Schlim entdeckt worden und bei Herrn Linden für 30—50 Franken zu haben ist. Es ist eine neue, sehr sonderbare Gattung. Die Kelchblätter sind fleischig, das rückenständige ist linienförmig, gerade und frei, die seitenständigen sind sehr groß und zu einem sackförmigen Körper verbunden. Die Kronenblätter ähneln dem rückenständigen Kelchblatt und sind zurückgeschlagen. Die Kronenlippe ist sehr klein und durch einen fleischigen Nagel mit der Stempelsäule verbunden, die Platte ist einfach und häutig. Die Pflanze hat einen langen schmalen Scheinknollen, welcher ein einzelnes, ovales, lang gestieltes Blatt trägt. Der wurzelständige Schaft ist einen Fuß hoch, mit ungefähr sechs entfernt stehenden, lockeren Schuppen bekleidet, und drei einseitswendige Blumen tragend, welche jede einen Zoll lang und rein weiß ist. Die Kronenlippe ist ein fleischiger Körper, und kürzer als die Stempelsäule.

Eria floribunda *Lindl.*, var. leucostachya. Diese sehr hübsche Pflanze wurde im November 1847 in

*) Wir haben diese Pflanze sehr oft im botanischen Garten als Sommergewächs gebaut, und zeichnet sie sich besonders durch ihren abscheulichen, unangenehmen Geruch vor vielen anderen Umbelliferen aus. Red.

der Horticultural Society vom Herrn Low ausgestellt; sie war an den Küsten des Sarawak-Flusses in Borneo gefunden, woselbst sie in großen Massen an den Bäumen wuchs, den Einwirkungen der Sonne vollkommen ausgesetzt; die Blüthenähren waren in der Regel 8—10 Zoll lang. Sie war vorläufig E. leucostachya genannt worden, allein bei näherer Prüfung zeigte sie sich als eine Varietät von E. floribunda, mit viel dichter stehenden, rein weißen Blumen, ohne purpurrothe Färbung, wie sie bei der Stammart stattfindet. (Die E. floribunda ist erwähnt in der Allg. Gartenz. XII. p. 119.)

Ania latifolia *Lindl.* (Calanthe viridi-fusca *Hook.*). Eine Erd-Orchidee für's Warmhaus, mit grünlich-braunen Blumen, in Assam und Sylhet einheimisch. Diese Pflanze ist eine andere Art der Gattung, welche von Wallich als Ania latifolia Cat. 3741. vertheilt ist; eine dritte Art ist im Bot. Reg. t. 8. abgebildet, es ist die Ania bicornis von Ceylon (siehe Allg. Gartenzeit. XII. p. 86.). Diese Arten bilden eine kleine Gruppe, welche Aehnlichkeit mit Bletia und Phajus haben, unterscheiden sich aber durch den an der Spitze gedoppelten Sporn, dreilappige Kronenlippe und 6- oder 8fächerige Anthere. (Die Pflanze ist als Calanthe viridi-fusca im Bot. Mag. t. 4669. abgebildet, und wird unter diesem Namen in der nächsten Nummer beschrieben werden).

Grindelia speciosa *Herb. Benth.* Kompositе aus Patagonien, von Henry Wooler Esq. eingeführt. Es ist eine halbstrauchartige klebrige Pflanze, mit länglichen, ungleich eingeschnitten gezähnten Blättern und einzelnen gestielten Blüthenköpfen mit gelben Blümchen. Das halb kugelrunde Involucrum ist ziemlich sparrig und wie mit einem durchsichtigen Firniß überzogen. Die Pflanze wird an zwei Fuß hoch, ist sehr buschig und trägt an 30—40 schöne Blüthenköpfe zu gleicher Zeit. Dieselbe blühte bei Herrn Wooler zu Upper Fulse Hill im August, und war von dessen Sohn an der Küste von Patagonien auf einem sandigen Platz, dicht am Wasser gefunden.

Maharanga Emodi *Lindl.* (Onosma Emodi *Wall.*). Eine zarte perennirende Borraginee aus Nepal. Die Samen wurden im Himalaya-Gebirge vom Major Madden gesammelt; die Pflanze hat im Mai 1851 im botanischen Garten zu Glasnevin unter Leitung des Herrn Moore geblüht. Der Stamm ist einfach ästig, und wie alle grünen Theile steifhaarig. Die Blätter sind lanzettförmig, sitzend, 4—5 Zoll lang. Die Blüthentraube entwickelt sich nach und nach zu einer Länge von 1—2 Zoll. Die sehr zahlreichen Blumen haben kleine, hell rosenrothe Blumenkronen.

Gutta Percha-Ampeln,

für die Kultur der Orchideen anwendbar.

Den Orchideen-Züchtern glaubt der Unterzeichnete einen Dienst zu erweisen, indem er auf eine Art Ampeln aufmerksam macht, wie er sie neulich in dem Orchideenhause des Herrn Ph. Engels in Köln in Gebrauch fand. Bekanntlich werden in diesem Garten eine Menge zum Theil noch sehr seltene Orchideen kultivirt. Diese Ampeln bestehen, mit Ausnahme des oberen Ringes, welcher von starkem Kupferdraht gefertigt ist, aus Gutta Percha und haben vor den gewöhnlichen Hölzern und metallenen Körbchen große Vorzüge. Sie sind dauerhaft, indem die Gutta Percha nie von der Feuchtigkeit angegriffen wird. Bei den letzteren habe ich oft bemerkt, selbst wenn Kupfer- oder Bleidraht, der wenig oxydirt, angewendet wird, keine Annäherung von den Wurzeln der Orchideen statt fand, wohingegen sie sich freudig über die Gutta Percha hinweg ziehen, wie ich dies bei verschiedenen Cattleyen, Phalaenopsis, Stanhopeen u. a. gesehen habe. Ein anderer Umstand, der sie ebenfalls empfiehlt, ist die Billigkeit derselben, denn das Material zu einem Körbchen von 10 Zoll Durchmesser kostet höchstens 3 Silbergroschen. Die Anfertigung und Konstruktion ist sehr leicht, indem die Gutta Percha nur erwärmt zu werden braucht, um sich mit einander zu verbinden.

Unter den 450 Orchideen-Arten, welche in dem Garten des Herrn Engels kultivirt werden, treten besonders hervor: Vanda suavis, tricolor und coerulea; Saccolabium Blumei; Anguloa uniflora, virginalis, Ruckeri und Clowesii; Odontoglossum hastilabium und citrosmum; Dendrobium transparens, albo-sanguineum, Devonianum, Gibsonii, Cambridgeanum, formosum und sanguinolentum; Cattleya Acklandiae, Pinelli, superba, amethystina, Perrini u. a. m. Nepenthes Rafflesiana und sanguinea in 2 Fuß hohen Exemplaren, versehen mit herrlichen Schläuchen. Ferner viele der neuesten Warm- und Kalthauspflanzen, Coniferen, worunter Fitz-Roya patagonica und Saxo-Gothaea conspicua etc. verdienen besonders erwähnt zu werden.

Karl Retger.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

№ 46. Sonnabend, den 13. November 1852. XX. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Zwei neue Rohrpalmen aus Guatemala, beschrieben vom Herrn Dr. Fr. Klotzsch. — Die Kirsch-Treiberei, vom Kunstgärtner Herrn Fr. Loebel. (Schluß.) — Schönblühende Pflanzen. — Verschiedenes. — Bücher-Anzeige. — Verbesserung.

Zwei neue Rohrpalmen aus Guatemala,

beschrieben vom

Herrn Dr. Fr. Klotzsch.

Willdenow, der auf Grund der Chamaedorea gracilis in den Mémoires de l'Academie Royale des sciences à Berlin des Jahres 1804 p. 40. den Gattungs-Charakter von Chamaedorea feststellte, zog hierzu als Synonym den Borassus pinnatifrons *Jacq.* Hort. Schoenbr. II. p. 95. t. 247 u. 248, ein Gewächs, das durch Vermittelung der Herren Moritz, Karsten und Wagner in unseren Warmhäusern einheimisch geworden und wodurch uns die Gelegenheit gewährt ist, näher damit bekannt zu werden.

Fassen wir den wesentlichen Charakter der Chamaedorea gracilis genau in's Auge, so finden wir, daß die Geschlechter auf verschiedenen Stämmen gesondert vorkommen, daß die männlichen wie die weiblichen Blüthenstände jeder Andeutung von Brakteen entbehren, die männlichen Blüthen mit einem Rudimente des weiblichen Organs versehen sind, während umgekehrt die rudimentairen Staubgefäße in den weiblichen Blüthen fehlen, die Frucht durch regelmäßiges Fehlschlagen zweier Fächer eine einsamige Beere bildet und der Embryo von gleichmäßigem, hornartigem Eiweiß umgeben, seitlich am Rande, gegen die Basis zu, gelegen ist.

Von minderer Wichtigkeit erscheint es mir, daß Ch.

gracilis ein aus drei völlig gesonderten Blättchen bestehendes inneres Perigonium zeigt, daß die Spindel lang ausgestreckt, einfach-veräſtelt und die Blüthen vereinzelt darauf vorkommen. Ob der Wedel gefiedert oder ganz, die Blüthenstände in dem Winkel der abgefallenen oder stehengebliebenen Wedel angetroffen werden, kann Unterschiede zur Begründung neuer, wirklicher Gattungen nicht bieten.

Ich stimme deshalb auch den Ansichten des Herrn v. Martius, die er in seiner Synopsis Palmarum ausgesprochen hat, insofern bei, daß ich die vom Herrn Liebmann auf Grund der Verwachsung des inneren Perigoniums aufgestellte Gattung Collinia, wie Herr v. Martius gethan, nur zur Erleichterung des Bestimmens der Arten als Untergattung gelten lasse.

Abweichen muß ich jedoch in meiner Ansicht in Bezug auf die vom Herrn Liebmann als Gattung aufgestellte Stachyophorbe, welche Herr v. Martius am citirten Orte ebenfalls als Untergattung von Chamaedorea betrachtet und wozu er Stachyophorbe montana *Liebm.* und St. cataractarum *Liebm.* zieht, obgleich er anführt, daß die drei Karpelle der Frucht häufig zur Entwickelung gelangen sollen.

Zwar habe ich nicht Gelegenheit gehabt, die Früchte der Stachyophorbe selbst zu untersuchen, allein beide Autoren sind durch ihre Arbeiten als durchaus zuverlässig bekannt, so, daß die von ihnen angeführte Thatsache nicht bezweifelt werden kann.

Da aber der Embryo bei allen Arecineen-Gattungen mit aufrechten Eichen stets der Stelle zunächst liegt, wo sich die Narbe befindet und der Embryo von Chamaedorea nur darum seitlich, gegen die Basis zu, angetroffen wird, weil durch das Fehlschlagen zweier Fächer die Ausdehnung des sich entwickelnden Eichens die ursprünglich gipfelständigen Narben seitlich, bis beinahe zur Basis hinüber gedrängt werden, so kann bei normaler Entwickelung von drei Karpellen weder die Lage der Narben noch die des Embryo verrückt werden und der Embryo von Stachyophorbe muß demnach an der Spitze des Samens oder dem der organischen Basis entgegengesetzten Seite desselben vorkommen.

Eine neue Art der Gattung Stachyophorbe, die ich durch die Güte des Herrn Kunstgärtner Reinecke, welcher der berühmten Gärtnerei des Herrn Geh. Ober-Hof-Buchdrucker Decker in Berlin vorsteht, in beiden Geschlechtern blühend beobachten konnte und die ich nachher näher zu diagnosiren die Ehre haben werde, zeigt noch andere Unterschiede, die sich mit dem Gattungs-Charakter von Chamaedorea unmöglich in Einklang bringen lassen.

Außer den vom Herrn v. Martius in seiner 1850 erschienenen Synopsis Palmarum aufgezählten 21 Arten der Gattung Chamaedorea sind noch drei Arten von dem Herrn Herrmann Wendland zu Herrenhausen bei Hannover in dem gegenwärtigen Jahrgange dieser Zeitschrift beschrieben worden, von welchen die in Nr. 1. dieses Blattes als Ch. geonomaeformis definirte Art unzweifelhaft zur Gattung Chamaedorea gehört, was ich von den in Nr. 10. und Nr. 28. derselben Zeitschrift unter Ch. Ernesti Augusti und Ch. pygmaea aufgestellten Arten nicht zu behaupten im Stande bin, da in den weiblichen Blüthen dieser beiden Gewächse Rudimente von Staubgefäßen beschrieben werden, die bei allen übrigen Arten fehlen.

In dem vorher citirten Werke des Herrn v. Martius sind sämmtliche der von ihm als echte Chamaedoreen betrachtete Arten in drei Untergattungen vertheilt, nämlich: in Euchamaedorea, die er als Chamaedoreae legitimae bezeichnet, durch ein dreiblättriges, inneres Perigonium charakterisirt, ferner in Collinia *Liebm.* in litt. (pro genere), deren inneres Perigonium in eins verwachsen ist und an der Spitze in drei Zähne endigt, und in Stachyophorbe *Liebm.* in litt. (pro genere), bei deren nachheriger Charakterisirung ich versuchen werde zu beweisen, daß Herr Liebmann recht hatte, eine eigene Gattung darauf zu begründen.

Zur Untergattung Collinia bringt Herr v. Martius Ch. elegans *Mart.*, Ch. Liebmanni *Mart.* und Ch. humilis *Mart.* Noch zwei andere Arten, wovon die eine durch Herrn Heller in Wien aus Mexiko lebend bei uns eingeführt wurde, welche ich als Ch. Helleriana beschreiben werde, und die in unseren Warmhäusern unter der Bezeichnung Kunthia Deppei vorkommende Rohrpalme, die Herr v. Martius mit Unrecht zu seiner Ch. elegans zieht und die ich als Ch. Deppeana zu veröffentlichen gedenke, gehören ebenfalls hierher. Zur Untergattung Euchamaedorea rechnet Herr v. Martius sämmtliche Arten mit getrenntblättrigem inneren Perigonium.

Da jedoch Untergattungen keinen anderen Zweck haben und ihrer Natur nach nicht haben können, als den, die Auffindung beschriebener Arten zu erleichtern, so erscheint es mir nothwendig, den Habitus des Stammes wie der Inflorescens, die Konsistenz der Blüthenstände, Form, Farbe und Stellung der Blüthen, die durchaus geeignet sind, die Erkenntniß der Arten zu erleichtern, bei Aufstellung von Unterabtheilungen der Gattung in Betracht zu ziehen.

Demnach werde ich eine in beiden Geschlechtern beobachtete neue Art aus den Warmhäusern des Herrn Geh. Medicinal-Rath Dr. Casper zur Begründung einer neuen Untergattung benutzen.

Subgenus Stephanostachys*). Flores sessiles densissime sexseriatim orti. Spadices subumbellatim-parce ramosi floresque carnosuli candidi aut miniati, (ramis teretibus acutiusculis brevibus, apice incompletis, masculis laxis, deinde pendulis, femineis erectis). Perigonium interius triphyllum in masculo campanulatim-apertum.

Palmae minores, tempestive florentes. Caudex annulatus inferne incrassatus. Spadices infra frondium orti, frondibus 4—6 duplo breviores.

Chamaedorea (Stephanostachys) Casperiana**) *n. sp.* Caudice inferne incrassato; frondibus ovatis, erecto-patentibus, pinnatis, vaginis arcte amplexicaulibus, apice oblique apertis, in petiolum semiteretem supra evanescente canaliculatum attenuatis, vagina, petiolo rhachique dorso fascia albida notatis; pinnis elongato-lanceolatis, falcatis, longissime acuminatis, apicibus pendulis, infimis retroflexo-patentissimis, summis confluentibus, rhachi antice plana, postice convexa; spadicibus simpliciter ramosis floribusque albidis, frondibus sexduplo brevioribus, ramis cylindricis acutis, masculis 7—10 pendulis, feminis paucioribus brevioribusque erectis.

Stamm $1\frac{1}{2}'$ hoch, an der Basis $2\frac{1}{4}''$, oberwärts $\frac{3}{4}''$ dick. Scheiden 8″ lang, dem Stamme dicht anliegend, in einen stielrunden Wedelstiel übergehend, der auf der inneren Seite mit einer allmählich schwindenden, 4″ langen, konkaven Rinne versehen ist, an deren Ränder die Blattscheiden bis zur Hälfte in Form schmaler, gegeneinander geneigter Streifen hinanlaufen und so in je ein 2‴ breites Oehrchen endigen. Der Wedelstiel hat an der Stelle, wo er sich vom Stamme entfernt, eine Dicke von $\frac{1}{2}''$ und bis zur Stelle, wo die Fiedern beginnen, eine Länge von 11″. Die ganze Länge des Wedels beträgt 3′. Die Fiedern sind 5 bis 10nervig, aufrecht-abstehend', 13—15″ lang, an der Basis $\frac{3}{4}''$, in der Mitte $2—2\frac{1}{2}''$ breit, lang zugespitzt und die Spitzen herabhangend; die beiden untersten Fiedern von 11 bis 14″ Länge sind etwas zurückgebogen und wagerechtabstehend; das oberste Fiederpaar, das an der Spindel herabläuft, läßt letztere nicht durchtreten. Der weibliche Spadix ist 5″ und dessen Zweige $1\frac{1}{2}—2''$ lang. Der männliche 7″ und dessen Zweige $2\frac{1}{2}''$ lang.

Beide Geschlechter wurden in den Gewächshäusern der Herren Geh. Medizinal-Rath Dr. Casper und Geh. Ober-Hof-Buchdrucker Decker aus Samen gezogen, welche Herr von Warszewicz im Jahre 1849 aus Guatemala eingesandt hatte.

Eine zweite Species dieser Untergattung Ch. (Stephanostachys) Sartorii *Liebm.* aus Meriko, unterscheidet sich durch ziegelrothe Blüthen.

Stachyophorbe *Liebm.* in Martius Synopsis palmarum p. 309.

Flores dioici in rhacheos scrobiculis sessiles, densi, octoseriatim orti, virides. Spadices simplices, pedunculati, cylindrici, virides, erecto-patentes, infra atque inter frondium vaginas solitarii, bini aut terni, frondibus duplo triplove breviores, inferne floriferi absque bracteis, apice imbricato-squamosi, ananthi, infra apicem floribus incompletis instructi. Spathae 3—4 membranaceae, compressae, bifidae, persistentes (suprema integra — lateraliter — aut oblique fissa). Masc. Perigonium exterius cupulare, trilobum, lobis usque at apicem aequilatis, brevibus, obtusis, albidis, erectis; interius triphyllum, foliolis atro-viridibus, rotundatis, erecto-conniventibus, praefloratione convoluto-imbricatis, deinde valvatis, mi-

---

*) Aus στεφάνη die Baumkrone und στάχυς die Aehre zusammengesetzt.

**) Dem Andenken eines eifrigen Pflanzenliebhabers, Herrn Geh. Medizinal-Rath Professor Dr. Casper in Berlin gewidmet.

nus apertis; filamenta 6, brevia, complanata, erecta, antherae terminales, biloculares, albido-subroseae, breviter exsertae, minimae; ovarii rudimentum trigonum apice obsolete trilobum inclusum. Fem. Perigonium exterius cupulare, trilobum, interius triphyllum ut in mare. Staminum rudimenta nulla. Ovarium ovoideum viride, triloculare, loculis uniovulatis. Stigmata 3, sessilia candida, erecta, apice bidentata. Bacca (ex Mart. et Liebm.) trisperma.

Palmae minores arundinaceae facie Chamaedoreae. Caudex annulatus. Frondes terminales simplices aut pinnati, pinnis rhachi subverticaliter adnatis planiusculis; spadices simplices infra aut inter frondium vaginas longiusculas solitarii, bini aut terni; spathae tres aut quaternae, membranaceae, spadice increscente apice perfossae.

Stachyophorbe Deckeriana*) *n. sp.* Caudice abbreviato dense annulato; frondibus simplicibus, erecto-patentibus, plicatis, obovatis, bifidis, inferne attenuato-obtusis, basi margineque interiori integerrimis, superne grosse serratis; vaginis clausis; petiolis semiteretibus, supra planis, margine augustissime alatis, vaginae dorso rhachique fascia albida notatis; rhachi antice acutangula, postice convexa; spadicibus simplicibus, clavatis, floribusque viridibus, frondibus duplo triplove brevioribus.

Eine 3—4′ hohe Palme mit Zoll dickem Strunke. Wedel 2′ lang, wovon die geschlossene Scheide 9″, der Wedelstiel 4″ und die Spindel der Platte 11″ einnimmt, während die Platte von der Basis bis zur Spitze des Lappens 19″ und in der Breite oberhalb der Mitte 13″ mißt.

Der weibliche Spadix ist wie der männliche gestielt, walzenförmig, ungetheilt, an der Spitze allmählig verdünnt, 15″ lang und 4‴ dick, hiervon nimmt die Aehre nur eine Länge von 5″ ein, so daß 4½″ von dem Theile, der die völlig entwickelten Blüthen trägt, ¼″ für den Theil, der unentwickelte Blüthen bringt, und ¼″ für den Theil, der schindelförmig übereinanderliegende, blüthenlose Schuppen trägt, in Anspruch genommen werden. Der männliche Spadix ist ebenfalls ungetheilt, von der Dicke eines Gänsekiels, 6″ lang, dessen Aehre, die unterwärts völlig ausgebildete Blüthen, unterhalb der Spitze nicht zur Entwickelung gebrachte Blüthen und an der Spitze selbst sterile Schuppen, die schindelförmig übereinander liegen, trägt, kömmt einzeln, zu zweien und zu dreien in den abgefallenen Scheidenwinkeln vor.

Beide Geschlechter werden in den Gewächshäusern des Herrn Geh. Ober-Hofbuchdrucker Decker gezogen und stammen aus Samen, den Herr von Warszewicz im Jahre 1849 aus Guatemala sandte.

Zwei andere hierzu gehörende Arten sind Stachyophorbe montana *Liebm.* (Chamaedorea oreophila *Mart.*) und St. cataractarum *Liebm.* aus Mexiko.

*) Dem Andenken des Herrn Geh. Ober-Hofbuchdrucker Decker, eines um die Einführung neuer Gewächse sehr verdienten Mannes und eifrigen Beförderers der Botanik gewidmet.

Die Kirsch-Treiberei.

Vom

Kunstgärtner Herrn Fr. Loebel.

(Schluß.)

Die zum Treiben bestimmten Kirschbäume wurden in Rußland anfänglich (wie andere Steinobstsorten) gleich auf ein Grundbeet ins Treibhaus gepflanzt, um diese entweder alljährlich, oder ein Jahr um das andere zu treiben. Man sieht wohl noch hin und wieder Treibereien, wo diese Methode noch angewendet wird; da jedoch auf diese Weise getriebene Kirschbäume nicht immer eine lohnende Fruchternte geben, so werden die Kirschbäume von Jugend auf in Gefäße erzogen, und wenn sie die Stärke der Tragbarkeit erlangt haben, mit den Kübeln in das in Bereitschaft gesetzte Treibhaus gebracht. Da nur alljährlich ein Drittel oder höchstens die Hälfte der Kirschbäume zum Treiben genommen werden, so versprechen die ausgeruhten Bäume einen weit sichern Erfolg als jene, welche auf dem Grundbeete gepflanzt sind.

Zur Einpflanzung der Kirschbäume in Kübeln wird durchgängig eine ziemlich schwere lehmige Rasenerde mit einem geringen Theil Sand vermischt, angewendet. Als Entwässerungsmittel bedient man sich der zerschlagenen Ziegelsteine, worauf Rasenstückchen gelegt und die Wurzeln alsdann mit zerriebener Rasenerde eingeschlemmt werden. Um das Wachsthum zu befördern, erhalten die Wurzeln im Som-

mer einige Male Kuhdungwasser. Nach Bedürfniß werden aber die Bäume alle 2—3 Jahre umgepflanzt.

Ein Hauptaugenmerk muß nächst geeigneter Behandlung alljährlich auf einen richtigen Schnitt auf die jungen Kirschbäume angewendet werden. Es trägt dazu bei, daß die Krone gedrungener wächst, viel früher erstarkt und um so sicherer Blüthenknospen ansetzt.

Da die Kirschbäume kurze Zeit zuvor, ehe man zu treiben beginnt, nicht gern das Beschneiden ertragen, so müssen die zum Treiben bestimmten Bäume, wenn nämlich im Sommer eine Ruheperiode im Wachsthum eingetreten ist und diese zu Ende geht, die jungen Triebe auf 3—5 Augen zurückgesetzt und die überflüssigen oder schwächlichen Triebe gänzlich entfernt werden. Nach dem Zurücksetzen erleidet der Baum eine wesentliche Störung in der Cirkulation des Saftes. Damit der Ueberfluß des Saftes die Augen der Sommertriebe nicht sobald wieder zu dem sogenannten zweiten Trieb reizt, so muß man den Wurzeln weniger Wasser von nun an zukommen lassen. Geschieht dieses nur in solcher Weise, daß nicht gerade die Blätter zu welken anfangen, so werden sich wenig erhebliche Triebe zeigen, die Fruchtknospen hingegen bilden sich weit kräftiger aus.

So lange keine rauhen Nächte zu erwarten sind, können die Kübel frei auf Erd- oder Sandbeete stehen, werden aber die Nächte kälter, so müssen die Kübel in alten Pferdemist, Laub oder Nadelholzstreu gut eingefüttert werden. Anfänglich bleibt die obere Erde des Kübels frei, um die Wurzeln nach Bedürfniß mit Wasser versehen zu können, fangen aber die Blätter an gelb zu werden und abzufallen, dann muß man den Wurzeln das Wasser entziehen und den obern Theil des Kübels mit Laub ꝛc. bedecken. Die Wurzelbedeckung ist dem Baume, welcher getrieben werden soll, in gewisser Beziehung vortheilhaft. Oftmals wird dies nicht beachtet, denn mancher Gärtner ist der Meinung, daß die Wurzeln auch einen gewissen Grad von Kälte bedürfen, damit sich der Saft in dem Baume mehr setze. Auf oben angeführte Weise wird dies nicht allein um so sicherer erlangt, sondern die Vegetation der Wurzeln erleidet auch keine Störung, was bei der Kirsch-Treiberei eine Hauptsache ist; denn man nehme nur in Betracht, daß, wenn die Wurzeln auch Frost erhalten haben und die Bäume in die Treibhäuser zum Antreiben gebracht werden ob nicht die Vegetation der Knospen früher von statten geht, als die der Wurzeln. Es ist ganz natürlich, denn die Krone des Baumes befindet sich in einer weit wärmeren Temperatur als die Wurzeln.

Wenn die zum Treiben bestimmten Bäume einige Grade Kälte erhalten haben, so werden sie in das Treibhaus gebracht, wo anfänglich, so lange das Reinigen der Bäume und die gewöhnlichen Verrichtungen dauern, nur eine Temperatur von 2—3° unterhalten wird. Sind nun die nöthigen Arbeiten beseitigt und die Kübel gehörig durchgegossen, so wird ohngefähr acht Tage lang, selbst bei nicht bedeckten Fenstern, eine Temperatur von 4° R. unterhalten, wobei das Spritzen der Krone und Befeuchten der Stämme mit lauwarmen Wasser, von Anfang des Treibens bis kurze Zeit vor der Blüthenentfaltung ununterbrochen fortgesetzt werden muß. Durch das Befeuchten der Krone wird den Wurzeln eine Menge überflüssiger Feuchtigkeit zugeführt, diese wird durch hügelförmige Bedeckung von trockner Stauberde auf dem Kübel, von den Wurzeln abgeleitet.

Damit sich die Knospen gleichmäßiger entwickeln, so können von jetzt ab die Treibhäuser 8—10 Tage lang Tag und Nacht bedeckt bleiben, in welcher Zeit eine gleichmäßige Temperatur von 6° zu unterhalten ist. Nach Verlauf dieser Zeit sind die Knospen mehr angeschwollen, die Fenster bleiben von jetzt selbst des Nachts, wenn es die Witterung erlaubt, unbedeckt, und die Temperatur wird am Tage 9—10° und des Nachts auf 6—7° gehalten. Je mehr sich die Knospen beleben, desto mehr wird die Temperatur erhöht. Es kann also bis zur Blüthenentfaltung am Tage die Temperatur allmälig bis 16°, incl. der Sonnenwärme aber auf 18—20° und des Nachts bei unbedeckten Fenstern auf 12° steigen. Je näher die Zeit der Blüthenentfaltung herankommt, bedürfen die Knospen zu ihrer Kräftigung eine gemilderte Luftbewegung, welche, noch ehe die Sonne das Haus erwärmt, durch Oeffnen der Luftzüge bewerkstelligt wird.

Kurze Zeit zuvor, ehe die Knospen beginnen aufzubrechen, muß das Benetzen der Krone aufhören, und es können bis nach dem völligen Abblühen nur noch die Stämme mit einer weichen Bürste benetzt werden. Die Wege machen davon eine Ausnahme, und werden bis nach der Reifezeit der Früchte, zur Erzeugung der feuchten Luft, stets feucht gehalten.

Sobald die Bäume blühen, tritt eine Verminderung der Wärme ein, damit weder die Blüthenstengel zu lang, noch die Befruchtung übereilt werde. Es ist daher hinlänglich, wenn die Feuerwärme am Tage 10—11° und des Nachts 6—7° beträgt. Wenn während dieser Zeit heller Sonnenschein eintritt, so muß wo möglich für reichliches Lüften gesorgt werden; hat aber dessenungeachtet der gemilderten Luftzüge die Sonne das Haus um 2—3° erwärmt, so bedürfen die Bäume ein paar Stunden des Tages eine leichte Beschattung, d. h. eine solche, die keine Hemmung gegen Einwirkung des Lichts verursacht. Das Beschatten richtet sich überhaupt darnach, ob die Kronen sich dicht unter den Fenstern befinden; ist dies der Fall, so bedürfen diese weit früher und länger des Tages Schatten, als solche, die sich von den Fenstern entfernter befinden. Ehe jedoch die Bäume am Morgen beschattet werden, also alsdann, wenn die Sonne die Blüthen 1—2 Stunden erquickt und sich die Staubgefäße mehr geöffnet haben, werden die Stämme durch sanftes Anschlagen bewegt, wodurch man der Natur gleichsam in Hinsicht der Befruchtung zur Hülfe kommt.

So lange die Zeit der Befruchtung nicht vorüber ist, muß jede Feuchtigkeit im Hause vermieden werden. Beginnen aber die Staubfäden zu vertrocknen, so ist es ein Zeichen, daß die Befruchtung vorüber ist, und man kann, wenn der Tag sich neigt, eine durch Dämpfe erzeugte Luft, welche mittelst glühender Feldsteine oder Eisen, worauf in einiger Entfernung von den Bäumen Wasser gegossen wird, so lange jeden Abend unterhalten werden, bis die Blüthenblätter meistens abzufallen beginnen, worauf denn wieder gespritzt werden kann.

Nach geschehener Befruchtung darf nur im äußersten Nothfalle Schatten gegeben werden; die Temperatur wird allmälig wieder erhöht, so daß sie am Tage 15—16° und des Nachts 11—12° beträgt. Zeigt sich ungefähr nach 14 Tagen ein Stillstand im Wachsthum der jungen Früchte, so ist dies als der Moment anzusehen, in welchen sie den Stein bilden. Damit die Früchte den Stein gehörig auszubilden vermögen, so darf in dieser Zeit die Temperatur während des Tages nur 11—12° und des Nachts 8—9° betragen. Das Benetzen der Krone darf jedoch nicht unterbleiben; desgleichen werden in dieser Periode bei hellem Sonnenschein die Bäume am Tage ein paar Stunden beschattet.

Beginnen die Früchte zu schwellen und weißlich zu werden, dann ist die Steinbildung vorüber. Das Beschatten wird eingestellt und erhalten die Bäume von jetzt ab, bis zur Fruchtreife, eine Tagestemperatur von 15—16° und während der Nacht 12—13°.

Kurze Zeit vor, oder während der Blüthezeit, dürfen die Bäume nicht begossen werden; nach dem Abblühen ist nöthigenfalls ein Guß statthaft, doch ist ein übermäßiges Begießen bis nach der Steinbildung zu vermeiden. Später verlangen indessen die Bäume mehr begossen zu werden, und sind auch bisweilen durch Dungwasser zu kräftigen.

Da die Kirschbäume gewöhnlich mit Blüthenknospen überladen sind, so ist es bei weniger kräftigen Bäumen rathsam, daß gleich beim Antreiben ein Theil der schwächlichen Blüthenkospen ausgebrochen werden; bei kräftigen Bäumen hingegen unterbleibt ein solches frühes Ausbrechen, vielmehr werden erst dann die schwächlichen, oder ein Theil der größern jungen Früchte mit der Scheere ausgeschnitten, wenn die Periode der Steinbildung vorüber ist.

Bei dem Treiben entwickeln sich bei einem Baum bald mehr, bei andern weniger junge Triebe. Einem weniger kräftigen Baume, oder einem solchen, welcher erst einige Monate zuvor, oder kurze Zeit vor dem Antreiben aus dem freien Lande in ein Gefäß gepflanzt wird, können gleich nach der Entwickelung die jungen Triebe fortgenommen werden. Alle übrigen Triebe sind aber einstweilen beizubehalten und werden erst dann der Spitzen beraubt, wenn die jungen Früchte mehr Saft zu ihrer Ernährung bedürfen.

Auch beim Treiben werden die jungen Früchte bisweilen vom dichten Laube beschattet, wodurch die Sonne kaum durchzudringen vermag. Die Blätter müssen daher gelichtet werden, damit Sonne und Licht auf die Früchte einwirken können. Ein zu frühes Wegnehmen der Blätter (wenn auch nur wenige mit einem Male) veranlaßt häufig mehr Nachtheil als Nutzen; es muß daher das Lüften erst dann vorgenommen werden, wenn die Früchte so ziemlich ausgewachsen sind. Färben sich jedoch diese, dann können sie mehr der Einwirkung der Sonne ausgesetzt werden.

Schönblühende Pflanzen,

in ausländischen Gartenschriften abgebildet.

1. Curtis's Botanical Magazine. September 1852.

(*Taf.* 4667.)

Curcuma Roscoeana *Wall.*

(Monandria Monogynia. Scitamineae.)

Diese prächtige Pflanze ist ein Bewohner von Pegu, an der Küste von Tenasserim, und wurde vom Dr. Wallich an den Garten zu Syon geschickt, woselbst sie im Juli blühte und wegen ihrer großen Aehre mit orangerothen Brakteen ein herrliches Ansehen hatte. Die Wurzel ist ein kurzer Stock, der eine Menge absteigender Fasern hervorbringt, welche jede an der Spitze in einen ovalen Knollen ausgeht. Der 1—2 Fuß hohe Stengel ist nur aus den scheidenartigen Blattstielen gebildet. Die Blätter sind 1—1½ Fuß lang, länglich, scharf zugespitzt, gerippt, schief gestreift, einförmig grün, nur unten etwas in's Bläuliche spielend. Die Aehre ist mittelständig, aufrecht, über eine Spanne lang, zusammengesetzt aus einer großen Anzahl von umgekehrteirund-zungenförmigen, fast kappenförmigen, tief orangerothen Brakteen, welche an der Spitze ausgebreitet sind und an der Basis grün gefärbt. In der Höhlung jeder Braktee befinden sich 2—3 Blumen, von lebhafter, aber nicht sehr dunkelgelber Farbe.

(*Taf.* 4668.)

Meconopsis Wallichii *Hook.*

(Polyandria Monogynia. Papaveraceae.)

Eine sehr schöne Meconopsis-Art, welche im Sikkim-Himalaya vom Dr. Hooker entdeckt wurde, der Samen davon an den Königl. Garten zu Kew sandte, woselbst die Pflanzen im Juni 1852 blühten. Es ist unbestreitbar eine unbeschriebene Species und ähnelt in vieler Hinsicht der M.? nepalensis *De Cand.*, welche aber gelbe Blumen und kugelrunde Kapseln von der Größe einer Kirsche hat; dagegen stimmt sie ganz genau mit der unbekannten Meconopsis No. 8123. *β.* in Wallichs Katalog, von Kamaon, überein. Dr. Hooker hat in seinem Herbarium noch eine verschiedene Art, mit viel längeren gelben Blumen und mehr zusammengesetzten Trauben oder Rispen. Unsere Pflanze, welche in einem Topf in einem Hause kultivirt wird, wird 2½—3 Fuß hoch, ist wie die ganze Pflanze bläulich-grün und dicht mit ausgebreiteten, rostfarbenen Borsten besetzt. Die Wurzelblätter sind groß, gestielt, leyerförmig-fiederspaltig, mit eirund-länglichen Fiedern und Lappen, die eingeschnittenbuchtig sind; die Stengelblätter sind sitzend und buchtigfiederspaltig. Die großen Blumen sind hangend und stehen in einer verlängerten hangenden Traube. Die Blumenkrone besteht aus vier rundlich-umgekehrt-herzförmigen, bläulichen, in's Grüne spielenden Kronenblättern. Der Fruchtknoten ist länglich-elliptisch.

(*Taf.* 4669.)

Calanthe viridi-fusca *Hook.*

[Ania latifolia *Lindl.*]

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

In Assam einheimisch, von woher sie der Königl. Garten zu Kew vom Herrn Simon erhielt. Sie blühte im April 1852. Die Scheinknolle ist breit-eirund und lappig-gefurcht. Das einzelne Blatt ist einen Fuß lang und länger, lanzettförmig, zugespitzt, gestreift und an der Basis lang bescheidet. Der Schaft wurzelständig, 1—1½ Fuß lang, mit 3—4 langen, scheidenartigen Brakteen bekleidet. Die Aehre so lang als der Schaft, schlaff, vielblumig. Die Blumen grünlich-braun, mittelmäßig groß. Kelch- und Kronenblätter sind lanzettförmig und aufrecht wie die Kronenlippe, diese ist breit, länglich-spatelförmig, dreilappig, die Stempelsäule umgebend, mit kurzen, stumpfen Seitenlappen und halb kreisrundem, stachelspitzigen Mittellappen, und kurzem, stumpfen, an der Spitze doppelten Sporn; ihre Farbe ist grünlich-gelb, innerhalb mit purpurrothen Linien.

Es ist dieselbe Pflanze, welche in der vorigen Nummer der Allg. Gartenzeit. als Ania latifolia erwähnt ist.

(*Taf.* 4670.)

Brya Ebenus *De Cand.*

[Amerimnum Ebenus *Swartz;* Pterocarpus glaber *Reich.;* Pterocarpus buxifolius *Murr.*]

(Diadelphia Decandria. Leguminosae.)

Ein wohl bekannter westindischer Strauch oder besser Baum, besonders in Jamaika gemein, von woher auch die

in den Gärten vorhandenen Pflanzen herstammen, obgleich man sie nur selten in Kultur sieht. Im Vaterlande wird er 15—20 Fuß hoch (Sloane sagt 40 Fuß), aber im kultivirten Zustande, wo er sich als Topfpflanze im Warmhause befindet, bleibt er nur strauchartig, ist aber wegen seiner immergrünen, dem Buchsbaum ähnlichen Blättern und den lebhaft orangegelben, sehr wohlriechenden Blumen, welche im Mai erscheinen, sehr zierend. Dr. M'Fadyan sagt, daß er auf den Savannen und trocknen Hügeln von Jamaika wächst, lange ruthenförmige Aeste hat, und an die europäischen Geniften erinnert. Das Holz ist hart und schwer, von grünlich-brauner Farbe, nimmt eine gute Politur an, wird auch in Europa eingeführt, ist aber vom Ebenholz ganz verschieden. Die Blättter sind umgekehrt-eirund-keilförmig. Die Blumen stehen einzeln oder zu 2 bis 3 in den Achseln der Blätter, und haben die Größe und Gestalt von Erbsenblüthen, sind aber orange. Die gestielte Hülse ist keinen Zoll lang, zusammengedrückt-blattartig.

(*Taf.* 4671.)

Calanthe vestita *Wall.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Wurde vom Dr. Wallich in Tavoy entdeckt, aber bei den Herren Rollisson von Moulmin eingeführt. Unter den vielen indischen Calanthe-Arten giebt es keine, welche so große Blumen hat, als diese, indem sie $2\frac{1}{2}$—$2\frac{3}{4}$ Zoll im Durchmesser haben. Sie sind rein weiß, nur mit einem kleinen gelben Fleck an der Basis der Kronenlippe. Die Pflanze blühte im April d. J. in der Handelsgärtnerei der Herren Rollisson zu Tooting, aber schon im Jahre 1848 bei den Herren Veitch, welche dafür bei der Ausstellung zu Regent-Street die große silberne Medaille erhielten. Die alten Scheinknollen sind breit eirund oder rundlich, 4—5 Zoll lang und 7—8 Zoll im Umfange. Die Blätter, welche nach dem Blühen erscheinen, sind 1—$1\frac{1}{2}$ Fuß lang, 4—5 Zoll breit, breit-lanzettförmig, sehr zugespitzt. Der Schaft ist wurzelständig, einen Fuß und darüber lang, zottig und von scheidenartigen Brakteen umgeben. Die schlaffe Aehre besteht aus sechs oder mehr sehr weißen Blumen. Die Kelch- und Kronenblätter sind ausgebreitet, breit-lanzettförmig, sehr spitz. Die Kronenlippe ist ausgebreitet, im Umfange rundlich, tief dreitheilig, mit länglichen, stumpfen, wellenförmigen Seitenlappen und breit keilförmigem Mittellappen, der an der Spitze in zwei breite, auseinanderstehende Lappen getheilt ist.

(*Taf.* 4672.)

Malcolmia littorea *Rob. Br.*

[Cheiranthus littoreus *L.*; Hesperis littorea *Lam.*]

(Tetradynamia Siliquosa. Crucifera.)

Eine alte bekannte Pflanze, schon seit dem Jahre 1683 in den Gärten kultivirt, am Meeresstrande des südlichen Europa's einheimisch. Sie ist zweijährig, vollkommen hart, hat lanzettförmige, graugrüne Blätter und lilafarbene Blumen.

Verschiedenes.

Die Palmensammlung der Herren Loddiges zu Hackney bei London, bekanntlich eine der berühmtesten und reichsten in Europa, ist jetzt definitiv von der Gesellschaft des neuen Glaspalastes für 10,000 Pfd. St. angekauft worden, und wird auf Kosten der Gesellschaft noch während des nächsten Winters in dem jetzt bereits sehr baufälligen Palmenhause der Herren Loddiges verpflegt.

Bücher-Anzeige.

Die **Düsseldorfer Abbildungen officineller Pflanzen** wünscht Jemand für einen mäßigen Preis zu verkaufen. Nachricht hierüber ertheilt auf portofreie Anfragen Dr. A. Dietrich, Potsdamer Straße Nr. 37.

Verbesserung.

In dem Verzeichniß verkäuflicher Palmen (Allg. Gartenz. p. 288.) lies Iriartea altissima 12 St. 24 Thlr., statt 12 Thlr.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

№ 47. Sonnabend, den 20. November 1852. XX. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Die Hoya-Arten der Gärten, von Friedrich Otto. — Briefliche Mittheilungen aus London. — Briefliche Mittheilung aus Boston. — Schönblühende Pflanzen. — Cedrus Deodara. — Blühende Pflanzen in verschiedenen Berliner Gärten. — Literarisches. — Anzeige.

Die Hoya-Arten der Gärten.

Von

Friedrich Otto.

Unter den Asclepiadeen werden vorzüglich die Hoya-Arten wegen ihrer wachsartigen Blumen, die in Dolden erscheinen und einen lieblichen Duft verbreiten, geschätzt. Es sind dies größtentheils saftige, langstämmige, immergrüne, windende Halbsträucher, die entweder an besonders dazu konstruirten Drath- oder Holzgitter, an Rückwänden oder am Sparrwerk der Warmhäuser gezogen werden können, wovon nur wenige von den uns bis jetzt bekannten Arten eine Ausnahme machen, wie z. B. Hoya bella, die kaum kletternd genannt werden kann. Auch kann man diejenigen an Baumstämmen und Wänden ziehen, die Neigung haben, Luftwurzeln zu bilden. Erstere Methode verdient unstreitig den Vorzug, indem man den Standort wechseln kann, wenn es einer oder der andern Art dienlicher scheint. Auch blühen sie früher und leichter als solche Exemplare, die lang und schmächtig in die Höhe wachsen und daher geile Triebe bilden. Sie verlangen einen nahrhaften, nicht schweren Boden, bestehend aus Rasen-, Torf- und alter Lauberde, die mit einem Theil Sand vermischt wird. Der Abzug des Wassers, der bei dieser Gattung sehr nöthig ist,

darf nicht außer Acht gelassen werden und ist auf die uns bekannte Art zu bewirken, indem sonst die Wurzeln leicht in Fäulniß übergehen. Obgleich es immergrüne Pflanzen sind, so bedürfen sie doch einiger Zeit der Ruhe, besonders während der Wintermonate, und erhalten sie alsdann nur so viel Wasser, als zu ihrer Nahrung und Erhaltung erforderlich ist, damit sie nicht vor der Zeit Triebe entwickeln, die alsdann keine Blüthen, vielmehr nur schwache Zweige bilden. Man nehme sich ein Muster an der uns längst bekannten Hoya carnosa, die, je gedrungener sie wächst, desto mehr Blumen entwickelt*). Obgleich die meisten Arten aus den tropischen Theilen Indiens und den malayischen Inseln ꝛc. abstammen, so kann man sie doch in jedem Warmhause bei 12—16° R. kultiviren. Mehrere Arten wachsen in feuchten Wäldern an offenen Stellen und auch an Baumstämmen, wo sie während der heißen Jahreszeit der größten Trockenheit ausgesetzt sind, und darnach sollten wir unser Kulturverfahren einrichten und der Natur nachzuahmen suchen. Die Vermehrung ist leicht, denn jeder Zweig, den man in sandige, lockere Erde pflanzt, wächst bei der nöthigen Wärme in kurzer Zeit an.

Die Zahl der beschriebenen und bekannten Arten beläuft sich ungefähr auf sechzig, wovon in den in- und ausländischen Gärten gegenwärtig folgende kultivirt werden:

Hoya australis *R. Br.* Neuholland.

— bella *Hook.* — Bot. Mag. t. 4402., Fl. des serres IV. t. 399. — Morren, Annales de la soc. d'agriculture de Gand. V. 47. t. 236. — Paxton's Magaz. of Botan. XV. p. 243. — Hierzu gehört Cyrtoceras Gibsoni. Ost-Indien, Moulmein.

— carnosa *R. Br.* (Asclepias carnosa *L.* — Schollia crassifolia *Jacq.*). Ostindien, Asien, China.

— cinnamomifolia *Hook.* — Bot. Mag. t. 4347. — Fl. des serres IV. t. 310. Wächst sehr üppig und blüht reichlich. Java.

*) Diese Art wird seit 1802 in den Gärten kultivirt, und ist ein nicht geringer Schmuck in den Wohnungen der Blumenfreunde.

Hoya coriacea *Blume.* — Bot. Mag. t. 4518. — — Fl. des serres VI. 143. t. 578. — Paxt. et Lindl. Flow. Gard. I. 77. Fig. 55. Java.

— crassifolia *Haw.* China.

— Cumingiana *Dcne.* (Paxt. Fl. Gard. t. 192.). Philippinen.

— fusca *Wall.* Ostindien.

— imperialis *Lindl.* (Asclepias Sussuela *Roxb.*). — Bot. Mag. t. 4397. — Fl. des serres IV. t. 393—394. — Morren, Ann. de la soc. d'agricult. de Gand. IV. 413. t. 226. Borneo.

— macrophylla *Blume.* Java. Linden's Catalog.

— ovalifolia *Wght. et Arn.* — Paxt. Flow. Gard. I. t. 23. Ostindien.

— pallida *Lindl.* — Bot. Reg. 951. — Paxt. Flow. Gard. I. c. t. 23. Ostindien.

— parasitica *Wall.* Ostindien.

— pendula *Wght. et Arn.* (Asclepias pendula *Roxb.*). Malabar.

— picta *Siebold.* — Ann. de soc. d'agricult. et de bot. de Gand. Japan.

— Pottsii *Lindl.* — Lodd. Cab. 1969. — Bot. Mag. t. 3425. China. An H. trinervis *Traill.*

— purpureo-fusca *Hook.* — Bot. Mag. t. 4520. — Fl. des serres VI. 147. t. 579. — Paxt. Fl. Gard. I. 77. Fig. 56. Java.

— variegata *Siebold.* — Ann. de la soc. d'agricult. et de bot. de Gand, II. 401. t. 90. Japan.

— viridiflora *R. Br.* Ceylon, Malabar, Nepal ꝛc.

Physostelma campanuluta *Dcne.* (Cystidianthus campanulatus *Hsskrl.* — Bot. Reg. (1847) t. 54. — Bot. Mag. t. 4545. Hoya campanulata *Blume*). Java.

Centrostemma Lindleyanum *Dcne.* (Hoya coriacea *Lindl.* — Bot. Reg. (1839) t. 18.). Manila.

Otostemma lacunosum *Blume**). (Hoya lacunosa *Blume*). Java.

*) Die letzteren drei Arten sind von Hoya getrennt und gehören den hier aufgeführten Gattungen an.

In den belgischen Handelsgärten ꝛc. finden wir noch folgende Hoya-Arten verzeichnet, die weder in De Candolle Prodromus, noch in Walpers Repertorium bot. syst. und in dessen Annales bot. syst. aufgeführt sind, und es läßt sich daher nicht mit Gewißheit bestimmen, ob sie zu Hoya zu zählen, oder anderen Gattungen angehören, als: Hoya Bidwillii, wahrscheinlich identisch mit Cunninghami, coccinea, fruticosa, mollis, Paxtoni an bella?, rotundifolia, suaveolens, trinervata und laevigata, letztere in dem Verzeichnisse von Lud. Abel in Wien.

Briefliche Mittheilungen.

London, den 10. Nov. 1852.

Endlich haben wir die Reispapierpflanze lebend, vor wenigen Tagen in vier Exemplaren erhalten. Sie kamen von der Insel Formosa in Kew an und es wird sich bald zeigen, welcher Gattung sie angehört, denn mit Aralia, worunter sie Hooker vorläufig gestellt hat, scheint sie wenig Aehnlichkeit zu haben. Die Pflanze hat dem Anschein nach einen sehr raschen Wuchs, und wird stets, wenn auch nicht wegen ihrer Schönheit, doch ihrer nützlichen Eigenschaften halber Interesse gewähren.

Der Ruf von Cissus discolor wird bereits nach Berlin gedrungen sein, wenn auch die Pflanze selbst bis jetzt noch nicht so weit gelangt ist*). Sie ist eine der herrlichsten Schlingpflanzen, die in neuerer Zeit eingeführt worden. Herr Seemann, der sie in den Urwäldern Sumatras sah, benachrichtigt uns, daß sie durch ihr schönes Laub seine Aufmerksamkeit in hohem Grade erregt habe und daß sie an den lichten Stellen der Wälder häufig sei und dort Blätter erzeuge, die oft 6 Zoll lang seien. Die hiesigen Handelsgärtner bieten junge Pflanzen für 7 Thlr. das Stück an; doch wenn die Leser der Allg. Gartenz. einen guten Rath annehmen wollen, so werden sie noch einige Monate warten, ehe sie sich Cissus discolor kommen lassen, denn die Pflanze vermehrt sich so leicht, daß sie im nächsten Jahre für einige Groschen zu erhalten sein wird.

*) Erwähnt in der Allg. Gartenz. p. 334 und 341, und wird sie bereits in den reichen Pflanzensammlungen der Herren Nauen in Berlin und Borsig zu Moabit bei Berlin kultivirt. Red.

Das neue Victoriahaus in Kew ist fast fertig, macht aber einen übeln Eindruck, da es dicht bei dem großen Palmenhause stehend, so klein und winzig erscheint und ebenfalls durch seine Bauart nicht so recht harmoniren will. Es ist zu bewundern, daß das geschmackvolle Gebäude, welches Herr Borsig in Moabit bei Berlin erbaut hat, nicht kopirt worden ist*).

Die zweite Lieferung von Hooker's Flora of New-Zealand und Seemann's Botany of H. M. S. Herald sind so eben erschienen. Marshall hat ein interessantes Pamphlet: The new water weed, Anacharis Alsinastrum, veröffentlicht. Archer schreibt ein populäres Buch über angewandte Botanik (Populor Economic Botany). — In Philadelpia kommt eine gärtnerische Monatsschrift unter dem Titel „The Philadelphia Florist" heraus — Preis 1¼ Thlr. jährlich —, die auch für Deutschland Interesse haben möchte. Der Herausgeber ist R. Scott, ein tüchtiger Gärtner und gewandter Schriftsteller, der sich durch seine Aufsätze in den hiesigen Zeitungen, die er während seiner Anwesenheit in England einrücken ließ, einen Namen gemacht hat. —

*) In der Allg. Gartenz. im 19. Jahrg. befindet sich eine Zeichnung und Beschreibung von diesem Victoriahause. Red.

Briefliche Mittheilung

über eine Ausstellung von Pflanzen und Garten-Erzeugnissen in Boston (Nordamerika), vom 20. September 1852.

Vom

Herrn Louis Bernkopf,

Gärtner in Boston.

Am 20. September eröffnete die „Gesellschaft zur Beförderung des Gartenbaues" ihre Herbst-Ausstellung im großen Volksgarten zu Boston. Das Ausstellungs-Gebäude war ein 150 Fuß langes und 80 Fuß breites, mit Leinwand überzogenes Zelt. Was das Innere des Zeltes betrifft, so bot es dem Auge des Eintretenden einen unübersehbaren

Farbenwechsel dar, welchen die unzähligen aufgesteckten, bunten amerikanischen Flaggen, Wappen und Bänder verursachten. In der Mitte des Zeltes erblickte man eine ungefähr 15 Fuß hohe Estrade, besetzt mit mehreren Topfpflanzen, abgeschnittenen Blumen und abgehauenen Waldbäumen, worauf eine das Publikum unterhalten sollende Musikbande Platz genommen hatte. Zur Rechten und Linken der Estrade waren zwei Reihen mit weißen Leinen bedeckte Tische aufgestellt, worauf in gläsernen, mit dem größten Luxus aufgestellten Gefäßen, Birnen, Aepfel, Pflaumen und Weintrauben standen. An beiden Seiten des Zeltes waren ebenfalls Tische für die übrigen Garten-Erzeugnisse aufgestellt. Einen sehr komischen Anblick für den Fremden gewährten die ohne allen Geschmack gefertigten Blumen-Bouquets. Es waren zwar zu diesem Zweck die schönsten und besten Blumen gewählt, doch in ihrer Form glichen dieselben mehr einem Besen als einem Bouquet; doch der Amerikaner liebt diese Art und verwirft das deutsche Bouquet. Die Topfpflanzen anlangend, so erblickte man außer einer bedeutenden Anzahl von Achimenes, Lantanen und Eriken nur ein schönes Exemplar von Nepenthes destillatoria, ferner Camellien, Strelitzien, einige Palmen und Araucarien, vom Obergärtner Schimming aus Watertown bei Boston; ein Exemplar von Stephanotis floribunda, Aphelandra und Ixora rosea vom Gärtner Hovey und Comp. aus Cambridge bei Boston.

Früchte waren sehr reichhaltig und in großer Zahl in den verschiedensten Sorten ausgestellt. Eine Collection von 267 Sorten Birnen wurde vom Marschall P. Wilder aus Dorchester bei Boston (Obergärtner Bock) zur Stelle gebracht. Aepfel, Pflaumen und Weintrauben waren zwar in Fülle vorhanden, aber nicht reif genug, um sie beurtheilen zu können. Kartoffeln, Rüben, Kohlsorten, Bohnen und dergl. gewährten wegen ihrer Größe und Farbe einen schönen Anblick. Von abgeschnittenen Blumen traten besonders die Astern, Levcoyen, Verbenen und Cinerarien hervor. Dahlien (Georginen) waren genug vertreten und wenn auch ausgezeichnet im Farbenspiel, so waren die Formen und ihre Bauart doch sehr unvollkommen.

Bei der Etikettirung der Pflanzen und Früchte war alles Mögliche aufgeboten worden, um es dem Auge anschaulich zu machen. Die Etiketts waren von weißen Pergamentblättern, der Name des Besitzers hierauf prächtig lithographirt und die Namen der Pflanzen gut und richtig geschrieben *).

Am Abend war das Ausstellungs-Lokal durch mehrere hundert Gasflammen erleuchtet, der Besuch sehr zahlreich, mitunter überfüllt. Ob dem Amerikaner die Musik, oder die Pflanzen und Früchte anzogen, läßt sich nicht genau angeben, jedenfalls interessirt er sich für beides.

Die Gesellschaft des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues hält bereits seit einigen zwanzig Jahren ihre Jahres-Ausstellungen und zählt die diesjährige zu einer der größten und vollkommensten.

Schönblühende Pflanzen,

in ausländischen Gartenschriften abgebildet.

2. Paxton's Flow. Gard. Juli bis Oktober 1852.

(*Taf.* 86.)

Puya longifolia *Morren.*

(Hexandria Monogynia. Bromeliaceae.)

Die Pflanze blühte im letzten März bei den Herren Weeks und Comp. zu Kings-Road. Dieselbe ist stengellos, zwiebeltragend. Die Blätter sind zweigestaltet, die äußern dornig, lederartig, sehr schmal gefiedert, an der Spitze lang pfriemenförmig, die inneren grasartig, glatt, viel länger als die Aehre. Die Blumen stehen in einem sitzenden Büschel oder einer Aehre, sind an vier Zoll lang, schön korallenroth, von kurzen, kahlen, gefärbten Brakteen gestützt. Die Kelchblätter sind linien-lanzettförmig, gekielt. Die Kronenblätter doppelt länger, an der Basis zu einer Röhre vereinigt. Es ist zweifelhaft, wie die Pflanze in unsere Gärten kam. Professor Morren bemerkt, daß sie im Jahre 1843 in Belgien eingeführt war, und zwar höchst wahrscheinlich aus Meriko. Aber diesem ist hinzuzufügen, daß sie eben so gut aus La Guayra oder von Caracas kommen kann, und von den Herren Funk oder Linden eingeführt sei. Sie gehört ins Warmhaus und verlangt

*) In dieser Beziehung hätten es also die Nord-Amerikaner weiter gebracht, als ein Theil der Berliner Pflanzen- und Blumen-Aussteller.

dieſelbe Behandlung wie Tillandſien und ähnliche Pflanzen. Auch kann man ſie wie eine epiphyte Orchidee behandeln.

(*Taf.* 87.)

Oncidium cucullatum *Lindl.*

[Leochilus sanguinolentus *Lindl.*]

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Dieſe ſonderbare Pflanze war zuerſt durch getrocknete Original-Exemplare bekannt, welche Dr. Jameſon an Baumſtämmen auf den weſtlichen Abhängen von Pichincha gefunden hatte. Später wurde ſie vom Herrn Linden in den Wäldern von Quindiu, in einer Höhe von 7800 bis 8700 Fuß, im Februar geſammelt. Die Eingebornen nennen ſie Hierba buenal und la Mesa. Auch Herr Schlim fand ſie in Neu-Granada an einem Platze, mit Namen Las Vetas, in einer Höhe von 10,000 Fuß über dem Meere. In England blühte die Pflanze zuerſt bei Herrn Barker; im Februar dieſes Jahres in der Sammlung von Thomas Brocklehurſt zu Macclesfield. Der Gärtner deſſelben, Herr Paß, bemerkt darüber folgendes: „Wir erhielten die Pflanze im Juni, wo wir ſie in einen Topf in ſehr faſerigen Torf, mit Topfſcherben untermiſcht, pflanzten und in eine ziemlich kalte und trockene Atmoſphäre brachten, bis ſie zu wachſen begann, dann wurde ſie in ein wärmeres Haus gebracht, wo Cattleya, Odontoglossum und andere ſüdamerikaniſche Orchideen, ſo wie Ananas-Pflanzen kultivirt wurden. Die Wärme betrug hier 16° R. bei Nacht und 23° bei Tage, dabei wurde an ſchönen Tagen reichlich Luft gegeben, und die Pflanzen leicht beſpritzt. Als ſie in Blüthe ſtanden, wurden ſie in ein kälteres und trockneres Haus gebracht; jede Aehre hatte an 15 bis 20 Blumen.“ Die Scheinknollen ſind oval, verlängert und ſtumpf gerippt. Die Blätter ſind länglich-lanzettförmig, flach, ſo lang als der eckige Schaft. Die Blüthentraube iſt einfach und kaum riſpenartig, mit kleinen ſchuppenförmigen Brakteen unter den Blumen. Die Kelch- und Blumenblätter ſind dunkeler oder heller roth, oval und die ſeitlichen mit einander verwachſen. Die Kronenlippe iſt violett, purpurroth gefleckt, an der Spitze erweitert und zweilappig, mit abgerundeten, etwas gezähnten Lappen. Die Antherenhöhle iſt fleiſchig und kappenförmig.

(*Taf.* 88.)

Hexacentris mysorensis *Wight.*

(Didynamia Angiospermia. Acanthaceae.)

Zwiſchen den ſchönen Pflanzen, welche im letzten Mai im Garten der Horticultural Society ausgeſtellt waren, befand ſich auch dieſe Art, welche die Herren Veitch zu Exeter von Myſore erhalten hatten. Sie war in Form eines Schirmes an einem Spalier gezogen, und mit hangenden Blüthentrauben bedeckt, deren große gelbe und karmoiſinrothe Blumen von großer Schönheit waren. Die Blätter ſind länglich, zugeſpitzt, dreinervig, etwas gezähnt, an der Baſis ſtumpf und gelappt oder ſpießförmig. Die Blüthentrauben ſind 15 bis 18 Zoll lang, und dicht mit Blumen bedeckt. Die Blumenkrone iſt röhrenförmig, ſehr groß, mit dreilappiger Unterlippe, deren Lappen zurückgeſchlagen ſind, und helmförmiger, zweilappiger Oberlippe. Die weite Röhre iſt an der Baſis zottig, wie die Antheren. Die Narbe iſt trichterförmig.

(*Taf.* 89.)

Azalea amoena *Lindl.*

(Pentandria Monogynia. Ericaceae.)

Eine ſehr hübſche Azalee, welche vom Herrn Fortune in China in einer Handelsgärtnerei zu Shanghae, nicht weit von der berühmten Stadt Soo-chow-foo gefunden worden. Die eigentliche Herkunft iſt unbekannt. Sie wurde von den Herren Standiſh und Noble zu Bagshot im April d. J. bei der Horticultural-Society zur Ausſtellung gebracht und erhielt die ſilberne Knightian-Medaille. Es iſt ein kleiner immergrüner Buſch, im Habitus dem Rhododendron ferrugineum ähnlich. Die jungen Aeſte ſind mit langen Ausſchlagsſchuppen beſetzt, ſpäter aber roſtfarben. Die Blätter ſind umgekehrt-eirund, haarig, ſtumpf und an der Baſis verſchmälert. Die Blumen ſind reich karmoiſinroth, ziemlich glockenförmig, mit einem doppelten, regelmäßig fünflappigen Saum. Ein Kelch iſt nicht zu bemerken. Staubgefäße fünf. Die Pflanze wird in einem kalten Gewächshauſe gezogen. Obgleich dieſelbe in einem monſtröſen Zuſtande ſich befindet, ſo ſcheint ſie doch eine gute Art zu ſein.

(*Taf.* 90.)

Odontoglossum Pescatorei *Lind. Cat.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Kein anderes Odontoglossum ist diesem an Schönheit zu vergleichen. Es ist in Neu-Granada einheimisch, und Herr Lindley erhielt es im April d. J. in einem blühenden Exemplare vom Herrn Linden, welcher es bei der Ausstellung in Brüssel im März aufgestellt hatte. Die Scheinknollen sind eirund, leicht gerippt und zweiblätterig. Die Blätter sind riemenförmig, an der Basis verschmälert. Die Blüthenrispe ist 2—3 Zoll lang, aufrecht, weitschweifig und vielblumig. Die Blumen haben eine sehr ansehnliche Größe, sind weiß, sehr zart und fast durchscheinend, mit einer zart rothen Linie in der Mitte der Kelchblätter, einem gelben Fleck an der Basis der Kronenlippe und zwei dunkel-karmoisinrothen Anhängseln an der Basis derselben. Kelch- und Kronenblätter sind leicht wellenförmig, eirund und zugespitzt, die letzteren aber viel breiter. Die Kronenlippe ist herzförmig, länglich, feinspitzig und an der Basis gezähnelt. Die Stempelsäule hat zwei kurze zerschlitzte Flügel. — Die Pflanze ist zu Ehren des Herrn Pescatore zu St. Cloud bei Paris genannt, welcher die größte Orchideen-Sammlung auf dem Kontinent hat. — Herr Linden verkauft Exemplare davon für 100 bis 200 Franken. Nach demselben bleiben die Blumen zwei Monate lang geöffnet.

(*Taf.* 91.)

Abelia triflora *Rob. Br.*

(Pentandria Monogynia. Caprifoliaceae.)

Herr Moore zu Glasnevin, bei welchem diese Pflanze im letzten Juni blühte, giebt dazu folgende Bemerkung: „Abelia triflora, welche jetzt auf einem freien Beete sehr zierlich blüht, steht an der Vorderseite eines unserer Konservatorien, ohne irgend einen Schutz und wurde vor vier Jahren dahin gepflanzt. Major Madden hatte die Samen von Simela eingesandt; es wurden diese im Jahre 1847 ausgesäet und haben die daraus erzogenen Pflanzen jetzt zum ersten Male geblüht; die Exemplare sind jetzt fünf Fuß hoch und mit den hübschen röthlichen Blumen überdeckt. Es scheint ein ziemlich harter Strauch zu sein." Dr. Wallich sagt, daß derselbe auf den höchsten Gebirgen in der Provinz von Kamaon, nahe dem Himalaya-Gebirge wild wächst, von den Eingebornen Kumki genannt wird und im Mai mit hübschen wohlriechenden Blumen, ähnlich denen von Jasminum revolutum blühe. Die Aeste sind schlank, grau, mit langen Haaren bekleidet. Die Blätter sind sehr dunkelgrün, roth gerandet, eirund-lanzettförmig, sehr spitz, auf beiden Flächen etwas seidenhaarig und am Rande lang gewimpert. Die Blumen stehen büschelig an den Gipfeln der Zweige, haben fünf schmale, scharf gespitzte, röthliche Kelcheinschnitte und eine vor dem Aufblühen hellgelbe, aufgeblüht weiße Blumenkrone, mit fünflappigem, gerötheten Saum.

(*Taf.* 92.)

Diplacus glutinosus *Nutt.* var. grandiflorus.

[Mimulus glutinosus *Wendl.*]

(Didynamia Angiospermia. Scrophulariaceae.)

Diplacus glutinosus ist ein bekannter Strauch fürs kalte Gewächshaus, der an sechs Fuß hoch wird und an feuchten Orten in Californien wächst. Es werden folgende Varietäten davon aufgeführt:

1) aurantiacus; mit orangefarbenen Blumen (Bot. Mag. t. 354);
2) puniceus; mit scharlachrothen Blumen (Bot. Mag. t. 3655., Allgem. Gartenzeit. VI. p. 205. als Diplacus puniceus erwähnt);
3) grandiflorus; die auf der citirten Tafel abgebildete Varietät; dieselbe hat große, hell lachsfarbene Blumen, deren Lappen sehr tief getheilt sind, und kürzere, weniger gesägte Blätter.
4) latifolius; mit großen gelben Blumen, deren Lappen kaum gespalten sind, und breiteren Blättern; auch soll der Habitus kleiner sein.

(*Taf.* 93.)

Mormodes igneum *Lindl.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Im letzten Januar blühten bei Herrn Tucker fünf verschiedene Mormodes; sie waren alle neu und alle vom

Herrn von Warszewicz von Central-Amerika eingeführt; die oben aufgeführte ist eine davon. Der Blumenstiel ist steif, über einen Fuß hoch und trägt eine verlängerte Traube, welche ungefähr aus einem Dutzend prächtiger, großer, fleischiger Blumen besteht, deren Kelch- und Kronenblätter lanzettförmig, sehr spitz, flach, chocoladenbraun und zurückgeschlagen sind, und deren Kronenlippe reich feuerfarben, im Umfange der Quere nach elliptisch, kaum eckig, an den Seiten zurückgeschlagen, gespitzt, fleischig und genagelt ist.

Außer dieser Art finden sich auf der Tafel noch zwei einzelne Blumen von andern Mormodes-Formen abgebildet, die eine mit braunrothen, gefleckten und gesprenkelten, die andere mit lackrothen Blumen, welche zwar gefleckt, aber nicht gesprenkelt sind; ihre Kronenlippen sind dünner, schmaler und haben eine entschieden eckige Außenlinie. Noch zwei andere Formen, welche nicht abgebildet sind, haben keine gefleckte Blumen, bei der einen sind die Blumen schmutzig-roth und die Kronenlippe matt grün, bei der andern sind die Blumen ganz gelb. Herr Lindley wirft nun die Frage auf, ob alle diese Formen verschiedene Arten wären, und vermuthet endlich, daß diese mit M. Cartoni *Hook.*, M. lentiginosum *Hook.* und M. flavidum *Kl.* alles Varietäten einer und derselben Art seien.

(*Taf.* 94.)

Clematis lanuginosa *Lindl.*

(Polyandria Polygynia. Ranunculaceae.)

Diese prächtige Pflanze blühte im letzten Frühjahr in der Handelsgärtnerei der Herren Standish und Noble zu Bagshot, wo sie vom Herrn Fortune eingeführt worden. Derselbe giebt darüber folgende Nachricht: „Diese hübsche Art wurde in der Nähe der Stadt Ningpo bei einem Ort, der Tein-tung heißt, entdeckt. Sie wuchs daselbst an Hügeln, auf einem steinigen Boden, neben vielem kleinen Gesträuch, welches ihr zur Unterstützung diente. Die Blumen waren viel größer und haariger, als bei der japanischen Cl. azurea grandiflora, mit welcher sie sonst einige Aehnlichkeit hat. Sie ist ohne Zweifel gleich hart, wenn nicht noch härter; jedenfalls ist sie eine hübsche kletternde Topfpflanze fürs kalte Gewächshaus." Die Pflanze gehört in die Abtheilung der Viticellae, hat einfache und dreizählige Blätter, mit lederartigen, herzförmigen, zugespitzten, unterhalb sowie an den Blattstielen zottigen Blättchen. Die Blumen sind sehr groß und hellblau, ganz ausgebreitet, und in der Jugend dicht wollig.

(*Taf.* 96.)

Laelia purpurata *Lindl.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Diese prächtige Laelia blühte bei dem Herrn Backhouse zu York, und wurde als eine neue Cattleya von der Insel St. Catharina in Brasilien eingesandt. Sie hat allerdings das Ansehen von Cattleya crispa oder einer weißen C. labiata, ist aber eine Laelia, und steht der L. gracilis, einer andern brasilianischen Art, am nächsten. Die Scheinknollen sind länglich, und bringen ein ungefähr acht Zoll langes, längliches, stumpfes, tief ausgerandetes Blatt hervor. Aus der Achsel des Blattes entwickelt sich eine drei Zoll lange, grüne Blüthenscheide, aus welcher ein zweiblumiger Blumenstiel hervorkommt. Die Blumen haben sechs Zoll im Durchmesser; ihre Kelch- und Kronenblätter sind rein weiß, die ersteren sind linien-lanzettförmig, die andern länglich-lanzettförmig, stumpf und wellenförmig. Die Kronenlippe ist drei Zoll lang, rund um die Stempelsäule gerollt, mit abgerundetem Mittellappen und undeutlichen Seitenlappen; dieselbe ist vom reichsten Purpurroth, in der Mitte gelb und daselbst mit karmoisinrothen Adern durchzogen.

Noch ist abgebildet auf Taf. 85. Oxylobium ovalifolium *Meissn.*, als Gastrolobium pyramidale *Henfrey* in der Allg. Gartenzeit. XX. p. 263 erwähnt, und Taf. 96. Veronica formosa *R. Br.*, bereits aufgeführt Allg. Gartenzeit. XVII. p. 205.

Cedrus Deodara.

Ein Baum dieser Art von 28 Fuß Höhe und 23 Fuß Kronendurchmesser, trägt gegenwärtig, wahrscheinlich zum ersten Male in Europa, eine Menge Zapfen bei T. R. zu Bury Hill nächst Dorking (England).

Blühende Pflanzen in verschiedenen Berliner Gärten.

Bei einer kürzlich unternommenen Tour durch einige Privatgärten Berlin's fanden wir folgende Pflanzen in der Blüthe:

Anoectochilus Lowii.
Barkeria Skinneri.
Brassia caudata.
Gomeza laevigata.
Gongora Boothiana.
— crispa.
Liparis cylindrostachys.
Lycaste biseriata in 3 Var.
Maxillaria pallidiflora.
Miltonia candida.
— Clowesiana.
— Moreliana.
Odontogloss. cimiciferum.
— grande.
Trichopilia tortilis.
Cymbidium giganteum.
Rhynchopera punctata.
Centradenia divaricata.
— floribunda.
Pavetta caffra.
Rogiera elegans.
Siphocampylus reticulatus.
Jacquemontia violacea.
Rhododendron javanicum.
Abutilon insigne.
— venosum.
Aeschynanthus speciosus.
Statice Halfordii.
Pimelea macrocephala.
Salisia gloxiniflora.
Gloxinia maculata.
Cryptolepis longiflora.
Aphelandra aurantiaca.
— grandis.
Passiflora Ayrioides?
Curcuma Roscoeana.
Hibbertia pulchella.
Oxalis Ottonis.
— polyphylla.
Ardisia elegans.
Tradescantia Warszewiczii.
Tetranema mexicana.
Aechmea fulgens und andere Bromeliaceen.
Allamanda neriifolia.

In diesem Herbste sahen wir zum ersten Male die kleinen Zwerg-Chrysantema in ihrer vollkommenen Schönheit, und scheinen sie Beifall bei dem Publikum zu finden. Sie eignen sich vorzüglich zu Bouquets. Blühende frühe Tulpen — Duc Van Thol — waren bereits in der ersten Woche des November-Monats sichtbar. D—o.

Literarisches.

Victoria regia, ihre Geschichte, Natur, Benennung und Kultur, bearbeitet von Wilh. Hochstetter, Universitätsgärtner im botanischen Garten zu Tübingen. Mit einem Vorwort vom Dr. Hugo von Mohl, Professor der Botanik und Vorstand des botanischen Gartens zu Tübingen. Mit einer kolorirten Abbildung. Tübingen 1852. In Commission der Buchhandlung zu Guttenberg (Aug. Ludwig).

Indem wir davon abstehen, auf eine nähere Erörterung dieser gediegenen Schrift einzugehen, glauben wir mit Recht sie den Gartenliebhabern, die sich für die Kultur der Victoria regia interessiren, empfehlen zu können, besonders aber denjenigen, die nicht Mittel genug besitzen, ein eigenes Haus, welches viele Kosten verursacht, erbauen zu können. Der Verfasser hat alles, was sich in den ältern sowohl, als in neuern Schriften über diese Wasserpflanze vorfindet, zusammengestellt, daher diese Schrift einen doppelten Werth hat. Der Inhalt zerfällt in 5 Abschnitte:

1) Geschichte der Entdeckung der Pflanze von 1801 bis 1846.
2) Natur der Victoria, die darüber angestellten Vergleichungen und ihre Benennung.
3) Die Victoria in andern Welttheilen seit 1846.
4) Kultur derselben im botanischen Garten zu Tübingen.
5) Resultate über das Wesen und Beschreibung der einzelnen Pflanzentheile. D—o.

Anzeige.

Der Bericht über die diesjährige Herbst-Ausstellung der Gesellschaft der Gartenfreunde Berlins, welcher zugleich eine wissenschaftliche Abhandlung enthält, ist in der Nauck'schen Buchhandlung (Hausvoigteiplatz Nr. 4.) für 5 Sgr. zu haben.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

№ 48. Sonnabend, den 27. November 1852. XX. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto, Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich, Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Ueber Wein-Treiberei, vom Herrn Fr. Loebel. — Ueber einige Waldbäume auf Java. — Fortune's Chinesische Rosen. — Schönblühende Pflanzen. — Literarisches. — Anzeigen der Nauckschen Buchhandlung.

Ueber Wein-Treiberei.

Vom

Kunstgärtner Herrn Fr. Loebel.

Die Wein-Treiberei nimmt in Rußland im Verhältniß zu der Steinobst-Treiberei, den ersten Rang ein und ist in den meisten ländlichen Gärtnereien verbreitet. Wir finden Wein-Treibhäuser, welche eine Länge von 400′ und darüber enthalten, und selten mehr als aus drei Abtheilungen bestehen. Kleinere hingegen von 250′ Länge bestehen aus zwei Abtheilungen.

Die Treibhäuser sind meistens von 9—10″ starken, übereinander gelegten, gut zusammengefügten Kiefer-Baumstämmen aufgeführt, wobei die sogenannten Blockhäuser noch überdies von allen Seiten mit gehobelten Brettern bekleidet und mit einem weißgrauen Oelanstrich versehen sind. Ist ein zum Bau geeigneter Grund vorhanden, so werden diese Häuser auf eingerammte Stiele erbaut, andere hingegen erhalten ein gemauertes Fundament. Es giebt aber auch Häuser, welche gänzlich aus gebrannten Steinen erbaut sind, jedoch kommen sie selten vor. Die meisten zur Wein-Treiberei bestimmten Häuser erhalten in der Regel 4—5 stehende und 12—16 lange, zum Theil gebrochene Dachfenster. Die Tiefe der Häuser ist sehr verschieden und beträgt oft 14—18′. Es sind in diesen geräumigen Häusern an der

Hinterseite Stellagen angebracht, worauf Bohnen oder Erdbeeren getrieben werden; auch werden sie zuweilen zur Blumen-Treiberei ꝛc. benutzt. Vor der Stellage, etwa in der Mitte des Hauses, befinden sich mit der Oberfläche des Bodens gleichlaufend, zwei getheilte Kanalheizungen, die auf 4—6″ hoher Unterlage erbaut, und wegen leichterer Verbreitung der Wärme an beiden Seiten mit 4—5″ Zwischenraum, aus gebrannten Steinen erbaute Mauern (Wangen), umgeben sind. An der Vordermauer schließt sich das Grundbeet für die Weinstöcke an, auf welchen während des Treibens Schnittsalat und Kresse gezogen wird.

Die Häuser, welche auf steinernen Fundamenten ruhen, sind zum Theil so erbaut, daß die vordere Wand gewölbt ist. Diese Bogen bewähren sich als sehr vortheilhaft, da die Wurzeln, welche bald ihren Ausweg dahin finden, in dem freien, eigends dazu bereiteten Boden, und durch die freie Einwirkung der Luft, weit mehr Nahrung finden, als im Grundbeete des Hauses selbst.

Die Weinsorten, welche man in Deutschland zum Treiben benutzt, werden auch hier größtentheils angewendet. Da jedoch in den russischen Privatgärtnereien bei derartigen Anlagen zum Grunde liegt, durch den Verkauf der Trauben einen hohen Erlös zu erzielen, so werden meistens die aus dem asiatischen Rußland stammenden Weinsorten gebaut.

Es sind dies mittelfrühe Sorten, so z. B. die dickhülsige grünlich-weißliche, auch gelbliche Beeren tragende, die ziemlich gedrungen wachsen und eine große Traube an Gewicht von mehreren Pfunden hervorbringen. Die Reben sind stark und kräftig, und erreichen einjährige, gleich den ungarischen Sorten, eine ziemliche Länge. Zur Reifezeit gewährt ein solches Traubenhaus einen imposanten Anblick, denn die übergroßen Trauben hangen in großer Zahl herab, und laden den Besucher zum freundlichen Willkommen ein.

Bei Anlage eines Beetes, worauf die Weinstöcke gepflanzt werden sollen, hat man hauptsächlich auf den Boden seine Aufmerksamkeit zu richten. Hierdurch wird das Gedeihen und die Lebensdauer gesichert. Das Beet wird, wenn irgend möglich, 4½′ tief ausgegraben und die unfruchtbare Erde entfernt. Der Weinstock liebt vor allen andern Pflanzen ein poröse Unterlage. In dieser, so wie in mancher andern Hinsicht bewähren sich die zerschlagenen Kalkstücke von altem Gemäuer am vortheilhaftesten. Die Höhe einer solchen Unterlage richtet sich nach Oertlichkeit und nach der untern Erdschicht. Die Lage des Fruchthauses ist besonders zu berücksichtigen; liegt das Haus auf einer Anhöhe und man findet eine 3—4′ tiefe Sandschicht, oder einen mergelhaltenden, milden Lehmboden, dann ist es hinreichend, wenn die Grube nur 3′ tief ausgegraben, und eine Unterlage von 1′ erhält. Anders verhält es sich, wenn die Unterschicht aus thonhaltigem, naßkaltem Boden besteht, dann ist es nöthig, dem Beete eine 2′ hohe Unterlage zu geben. Die zweite Schicht besteht aus faserreichen, milden Wiesenlehm, der mit ⅓ gebrannten und zerkleinten Knochen vermischt wird. Zum weitern Anfüllen bedient man sich einer aus gleichen Theilen bestehenden Mistbeet-, milden lehmigen Rasen- und Kuhdungerde, welche mit einem Theil Sand vermischt wird.

Das Pflanzen der Weinstöcke kann in Rußland vermöge des rauhen Klimas nicht wie in Deutschland, vor dem Treibhause geschehen, um die Reben alsdann durch die Oeffnungen in dasselbe hineinzuleiten; sie werden sofort in das Grundbeet gepflanzt. Wenn es Bedingung ist, daß mehrere Weinsorten in einer Abtheilung gepflanzt werden sollen — was nicht rathsam ist — dann müssen die Sorten so vertheilt werden, daß keine die andere durch kräftigern Wuchs unterdrücke. Auch pflanze man solche Sorten zusammen, deren Trauben gleichzeitig reifen. Ist zum alljährigen Treiben nur eine Abtheilung vorhanden, so ist es nöthig, um einen sichern Wechsel zu erzielen, daß die Anpflanzung aus mehr Weinstöcken bestehe, als in solchen Häusern, welche mehrere Abtheilungen enthalten.

Damit nicht Jahre vergehen, bevor die Weinstöcke die Fähigkeit der Tragbarkeit erreichen, pflanze man gleich starke Fächser, oder noch besser — wie es häufig in Rußland zu geschehen pflegt — Reben, die in Töpfen gezogen worden. Obwohl der Weinstock im Treibhause sich nach dem Verpflanzen nicht erheblich empfindlich zeigt, so behalten die in Töpfen gezogenen in dem ersten Jahre gegen den Fächser, den Vorzug. Das Einpflanzen und die Behandlung der in Töpfen gezogenen Reben geschieht in gleicher Weise wie bei den Fächsern; es werden die Wurzeln und ein Theil der Rebe in schräger Richtung gepflanzt. Damit die Reben kräftiges Holz treiben, werden sie nach dem Einpflanzen auf 2—3 Augen zurückgesetzt; dies Zurücksetzen an den jungen

Reben wird jeden Herbst so lange fortgesetzt, bis sie stark genug sind, um Trauben tragen zu können. So lange als auf keinen lohnenden Erfolg zu rechnen ist, werden die Weinhäuser zu Bohnen, Erdbeeren und anderer Treiberei benutzt. Da aber die Wärme, welche die Bohnen ꝛc. im Januar bedürfen, nachtheilig auf den jungen Weinstock einwirken und zum Austreiben Veranlassung geben würde, bleiben die Reben so lange auf dem Grundbeete dicht an den untern Fenstern unangeheftet, ohne daß die Wärme zu ihnen dringt, liegen, bis die Sonne im März sie in's Leben ruft. Wenn die Weinstöcke die gehörige Stärke erlangt haben, um sie mit sicherm Erfolg treiben zu können, dann entziehe man den Wurzeln nach Ausbildung der jungen Reben jede Bewässerung. Das Laub ist in den letzten Monaten bei trockner Witterung durch Abspritzen vom Schmutz zu reinigen. Nach dem ersten Nachtfrost werden die Reben von den Bändern gelöset, die daran noch befindlichen Blätter abgeschnittten, um den Schnitt der Reben vorzunehmen.

Was den Rebenschnitt derjenigen Weinstöcke, die getrieben werden sollen, betrifft, so unterscheidet sich derselbe von dem im Freien stehenden dadurch, daß bei einer ziemlichen Anzahl starker Reben, nur einige auf Zapfen geschnitten werden. Alle überflüssigen und schwächlichen werden entfernt. Auf wie viel Augen die Fruchtrebe eigentlich geschnitten werden soll, läßt sich nicht bestimmen, denn dies hängt theilweise von der Sorte ab, theils mangelt es der Rebe oft an der gehörigen Reife, um ihre Länge bestimmen zu können. Besteht jedoch die Treiberei aus zwei Abtheilungen, dann ziehe ich es vor, diejenige Abtheilung, in welcher getrieben werden soll, die Reben so lang als möglich zu lassen, sollten sie auch an der Spitze nicht die gehörige Reife erlangt haben, denn während man von der zweiten Abtheilung keine Früchte erwartet, und deshalb die Reben bis auf wenige Augen zurücksetzt, um für das künftige Jahr kräftiges Fruchtholz zu erzielen, kommt es nicht darauf an, ob sich in der ersten Abtheilung nächst der Trauben gutes Fruchtholz bildet oder nicht, da man im nächsten Jahr die getriebenen Stöcke der Ruhe überläßt; um wieder zu kräftigen Reben zu gelangen.

Ist nur eine Abtheilung zur Wein-Treiberei vorhanden, und es ist die Aufgabe gestellt, alljährlich in derselben zu treiben, um Trauben zu erzielen, so gelingt es auch, wenn alljährlich in abwechselnder] Weise ein Weinstock um den andern zurückgesetzt, und jede Rebe über dem zweiten oder vierten Auge zurückgeschnitten wird. Um jedoch sicher zu gehen, damit durch Entkräftigung die nächste Fruchternte nicht fehl schlägt, beginnt das Antreiben erst mit Ende des Decembers oder Anfang des Januars, und darf anfänglich nicht forcirt werden. Nach Beendigung des Weinschnittes wird der Saft in seinem natürlichen Laufe gehemmt; es tritt für die Rebe eine Ruheperiode ein, in welcher die Wurzeln wegen Hemmung des Saftabflusses erstarken. Die Wurzeln befinden sich nun in einem wärmeren Medium als die Rebe, wodurch die Vegetation niemals unterbrochen wird. So geringfügig auch letzteres hin und wieder beachtet wird, so sollten die Wurzeln der Weinstöcke, vorzüglich aber diejenigen, die zum Treiben bestimmt sind, nach geschehenem Schnitt der Reben, mit Laub ꝛc. gedeckt werden. Das Bedecken der Wurzeln ist von entsprechendem Nutzen und eine allzubekannte Thatsache, die nicht genug empfohlen werden kann.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber

einige Waldbäume auf Java.

Nach John Henshall.

(Gardener's Chronicle No. 37. p. 581.)

Unter den Nutzholz-Bäumen des Ostens nimmt die Tectona grandis oder das Indianische Teak-Holz mit Recht die erste Stelle in Ostindien ein, und der Teak auf Java wird für das schönste Holz in Hinsicht der Qualität betrachtet. Gleich der Eiche bedarf dieser Baum 70—100 Jahre, um zur völligen Reife zu gelangen, und verlangt dabei einen guten fetten Boden. Der Baum erreicht eine Höhe von 60 bis 90 Fuß und einen Durchmesser von 6—9 Fuß. Der Java-Teak blüht in der trocknen Jahreszeit und bringt seine Frucht im November zur Reife, unmittelbar bevor die Nordwest-Monsuhes eintreten. Es ist einer der wenigen Bäume, welche, wie die Bäume in den gemäßigten Zonen, in den Tropen ihre Blätter auf einmal verlieren. Der Teak ist in Menge auf Java, Ceylon, Malabar, Coromandel und besonders in Birma und Pegu, sowohl in den Ebenen wie auf den Bergen, jedoch nicht höher als 4000 Fuß über

dem Meeresspiegel verbreitet. Das Holz des Gebirg-Teaks ist viel härter als das der Ebenen, der Wuchs des Baumes verkümmert etwas in den Ebenen. An günstigen Stellen im Walde schließt der Teak die Vegetation einer jeden andern Baumart aus, und selbst unter den epiphytischen Pflanzen findet man wenige, die auf seinen Zweigen wachsen. In Betreff der Eigenschaften des Holzes ist der Teak der Eiche weit vorzuziehen; es ist eben so stark wie das der Eiche, etwas spezifisch leichter, seine Dauerhaftigkeit ist gleichförmiger und es verlangt weniger Sorgfalt und Zubereitung als das eichene. Man kann das Teak-Holz fast grün aus dem Walde verwenden, ohne zu befürchten, daß es die nasse, noch die trockne Fäule bekomme; es erträgt nicht nur jedes Klima, sondern auch die Abwechslung verschiedener Klimate und enthält nicht jene in dem Eichenholz vorhandene Säure, welche das Eisen zerfrißt, sondern besitzt im Gegentheil ein eigenes, zur Konservation desselben beitragendes Oel. Das Teak-Holz wird zum Schiffbau, zu Balken für große Magazine, zu Pfählen für die Verschalung an Flußufern benutzt; zu Wein- oder Branntwein-Fässern ist es jedoch nicht anzuwenden, wegen des strengen Geruchs, die es allen Flüssigkeiten mittheilt, welche das in dem Holz befindliche spezifische Oel, worin sich dieser Geruch befindet, auflösen. Arrack dagegen gewinnt in Fässern von Teak-Holz, indem er jenen eigenen Geschmack annimmt, den man am Arrack liebt. Ein Aufguß auf die Blätter des Teak-Baumes wird als Mittel gegen die Cholera angewendet. Das Holz wird dagegen selten in medicinischer Beziehung verwendet, obgleich es dem Wasser einen ähnlichen bittern Geschmack mittheilt, wie die Blätter. Der Baum wird auf Java „Jattie" oder „Djattie" genannt; der Name „Teak" gehört dem britischen Indien an.

Obgleich die Eiche auf Java heimisch ist und in großer Menge, 7000 Fuß über dem Meeresspiegel vorkömmt, ein ganz gerades, 5—7 Fuß Durchmesser haltendes Nutzholz liefert, und dabei schon in einer Entfernung von nicht mehr als 60 (englische) Meilen von Batavia wächst, so ist sie doch den Eingebornen gänzlich unbekannt, und wird selbst nicht von der Regierung als nutzbar empfohlen.

Der Liquidambar ist ein schöner Baum, wecher eine Höhe von 100 Fuß erreicht und die dichten Wälder auf 5000—8000 Fuß über dem Meere bewohnt, wo die Kälte sehr fühlbar ist. Man findet ihn daher nie in den Ebenen. Das Holz hat eine sehr feste Textur und eine feine Faser; und da es in der Farbe alle Schattirungen von dem kräftigsten Roth bis zum hellen Rosa enthält, so wird es von den Möbelverfertigern sehr geschätzt.

Die Bewohner der Gebirgsgegenden lieben die Frucht des Kastanienbaumes sehr (Castanea javanica und C. argentea) und leben oft den größten Theil der Zeit, in welcher die Bäume tragen, gänzlich davon. Die Kastanien werden roh oder geröstet, mit und ohne Salz genossen. Die Qualität des Holzes hängt von dem Alter des Baumes ab; wenn derselbe in hohem Alter gefällt wird, so ist das Holz von geringem Werthe; in mittlerem Alter übertrifft es jedoch in Bezug auf Dauerhaftigkeit für Pfähle ꝛc. das der Eiche bei weitem. Der Baum kommt gewöhnlich auf 1000—4000 Fuß Höhe vor.

Von den Coniferen sind nur zwei Gattungen (Podocarpus und Agathis) auf Java heimisch. Die erstere Gattung besteht aus vier Species, welche gleichmäßig über die Tiefebenen und Wälder auf 9000 Fuß Höhe vertheilt sind. Zwei Arten bilden hohe Bäume, welche vielen Harz liefern, während die anderen beiden strauchartig sind und in den Gärten in der Umgegend von Batavia angepflanzt werden. Agathis loranthifolia, Dammara alba und Pinus Dammara ist ein und derselbe Baum, welcher eine außerordentliche Höhe erreicht und eine Art hartes Pech oder Harz liefert, welches von selbst aus dem Baume quillt. Es kommen zwei Arten dieses Harzes im Handel vor, welche sich durch ihre Farbe und Konsistenz von einander unterscheiden, und von denen die eine den Namen Damar batoe im Malayischen, oder Damar sella im Javanesischen (d. h. Steinharz), die andern Damar Putih im Malayischen, oder Damar Puteh im Javanesischen (weißer Harz) hat. Der Baum ist, während er sich im Wachsthum befindet, unter dem Namen Kibiema latakki, der männliche, bekannt.

Antiaris toxicaria, oder der tödtliche Upas-Baum von Java ist einer der größten Bäume in den Wäldern. Der Stamm steigt 80 Fuß perpendikulair in die Höhe, ehe er einige horizontale Zweige mit unregelmäßigen Krümmungen aussendet, welche sich in kleinere Zweige theilen und einen losen Kopf bilden. Die Rinde des Stammes hat eine bräunliche Farbe, berstet in Längen-Furchen und hat nahe an 2 Zoll Dicke. In dem westlichen Theile der Insel ist der

Baum sehr selten und nur in einem Distrikte bekannt, obgleich der übrige Theil des Waldes gleichfalls dicht ist. Auch in dem mittleren Theile der Insel ist der Baum nicht sehr verbreitet. Ich habe ihn hier nur an zwei Stellen angetroffen, und zwar an der einen einige wenige zerstreute Bäume in Djieng und Battur, an der andern auf dem Berge Unarang. In dem östlichen Theile der Insel hat der Baum dagegen eine viel größere Verbreitung und wird in Malang, Passurnan, Pugar, Bandawasa und Banyuwangi gefunden, jedoch nur in dem tiefsten Dickicht der Wälder, von allen Seiten mit Bäumen, Sträuchern ꝛc. umgeben und von Kletterpflanzen umschlungen. Auch Orchideen findet man mitunter an seinen Stämmen; ein Beweis, daß die Antiaris andern in ihrer Nähe befindlichen Pflanzen nicht schädlich ist; auch findet man nicht in der Umgebung des Baumes jenen sterilen, nackten Boden, von dem so viel gesprochen worden. Der verdickte Saft, oder das Gift befindet sich in der äußern Rinde (Cortex), und wenn der Baum frisch verwundet ist, so fließt das Gift in Form eines milchweißen Saftes aus der Wunde. Sobald es mit der menschlichen Haut in Berührung kommt, erzeugt es ein unerträgliches Jukken, dem ein heftiger Schmerz und flechtenartiger Ausschlag folgt. Der Bast des Baumes hat eine fasrige Textur und gleicht grobem Tuche. Die ärmeren Eingebornen tragen denselben um die Lenden, und einige machen sich eine Art Tuch davon. Der Bast muß zu dem Ende geklopft, lange Zeit in Wasser eingeweicht und mehrmals gewaschen werden, damit alle Gifttheile, die derselbe enthält, daraus entfernt werden. Wenn hierauf nicht die gehörige Sorgfalt verwendet wird, so empfindet der Träger der Kleidungsstücke, sobald dieselben naß werden, ein nicht zu ertragendes Jucken. Auf Java finden sich eine große Menge von Pflanzen mit schädlichen Eigenschaften. Die Eingebornen fürchten mehr mit der Urtica ovalifolia in Berührung oder in zu große Nähe derselben zu kommen, als sie Furcht vor dem Upas-Baum haben. Die Pflanze ist in alle Wälder auf der Insel verbreitet und wird von den Javanesen angewendet, um den Büffel zum Kampf mit dem Tiger zu reizen. Der Chetek oder Tjettek (Strychnos Ticute) ist ein weit intensiveres Gift als der Antschar und bedarf nur die halbe Zeit des letzteren, um das Leben zu zerstören. Es muß jedoch immer zuvor gekocht werden; dann wirkt es schneller auf das Nervensystem und das Gehirn, und zerstört gewöhnlich plötzlich das Leben. Wenn man es, statt es in das Blut einzuführen, innerlich anwendet, so wirkt es zwar als ein sehr heftiges Gift, erfordert aber eine längere Zeit, um dieselbe Wirkung hervor zu bringen. Das Gift wird hauptsächlich aus der Rinde der Haupt- oder Pfahlwurzeln gezogen, welche eine glänzende Ziegelfarbe haben.

Fortune's Chinesische Rosen.

Im Jahre 1847 erhielt die Londoner Gartenbau-Gesellschaft sieben Arten von Kletter-Rosen, welche Herr Fortune aus China gesendet hatte. Herr J. R. Sevenoak berichtet in Gard. Chron. No. 28. p. 436 folgendes darüber, welches wir im Auszug mittheilen wollen. Derselbe sagt, daß sie ein gutes Wachsthum gezeigt und sämmtlich geblüht haben.

1) Fortune's kletternde gelbe, oder eigentlich blaßgelbe Rose, eine Art, fast eben so kriechend, wie die Ayreshire (R. arvensis). Sie ist ganz hart und von Mitte Mai mit Hunderten großer loser Blumen, von jeder Schattirung zwischen dem reichen röthlichen Hellgelb und der vollen Kupferfleischfarbe bedeckt. Sie kriecht über niedrige Mauern, die sie an beiden Seiten in einer Breite von 20′ und 5′ Höhe bedeckt. Sie bildet einen höchst pittoresken Anblick und zog in diesem Frühjahr die allgemeine Aufmerksamkeit auf sich, da sich ihre üppigen Blüthen schon auf eine große Entfernung bemerklich machten.

2) Eine gefüllte weiße Rose, bisher ohne Namen, die keiner bekannten Rose ähnlich ist. Es ist vielleicht ein Bastard von R. multiflora und der weißen R. provincialis. Die einzelnen Blumen ähneln der R. unica in Größe, Form und Farbe, und haben auch wie diese, ein Paar mattrothe äußere Blumenblätter. Sie ist sehr wohlriechend, blüht üppig in losen Büscheln von 4—5 Blumen, und lange Zeit hindurch. Der Wuchs ist kriechend und dem der R. multiflora sehr ähnlich. Sie ist vollkommen hart und eine große Acquisition, zum Beziehen von Pfeilern, Bedachung u. dergl. anwendbar. Für Spaliere ist sie fast zu kriechend.

3) R. multiflora, eine einfach, weiß und üppig blühende Rose, im Geruch der R. moschata ähnlich. Sie

eignet sich zum Beziehen der Säulen, wo sie einen außerordentlichen Effekt hervorbringt. Sie ist nicht so rankend wie die beiden vorigen und erreicht eine Höhe von 8—10′.

4) R. Fortuniana, eine dornige Art, die fast die Größe und auch einige Aehnlichkeit mit R. Lamarque hat. Ihr Laub ist sehr brillant, nimmt aber einen großen Raum ein, indem sie 20—25′ Höhe erreicht, und nicht eher blüht, als bis sie groß ist. Die Blumen stehen in Büscheln zu 3 bis 4. Sie ist härter als R. Banksiae, da sie aber früher blüht, oder eigentlich früher Knospen treibt als diese, so verlangt sie an einer Mauer in günstiger Lage gezogen zu werden.

Ein Holzschnitt von dieser Rose, der aber zu der obigen Beschreibung gar nicht stimmt, findet sich in Paxt. Fl. Gard. 1850., und ist in Van Houtte Flore des serres p. 257. kopirt, sowie eine Beschreibung an genannten Orten und in der Allgem. Gartenzeit. XIX. p. 279.

5) R. anemoneflora, eine sehr merkwürdige Art, die zum ersten Male in diesem Jahre in üppigem Wuchse steht und mit großen losen Blüthenköpfen bedeckt ist. Die Köpfe haben ungefähr die Größe von R. moschata, die einzelnen Blumen die von R. Banksiae alba. Sie erreicht nur eine Höhe von 6—8′. Die Blumen sind weiß und gefüllt, haben schmale Blumenblätter, wie eine gefüllte Anemone, und sind an der äußern Seite leicht blaßroth gefärbt.

6) R. multiflora, eine sehr dunkele, karmoisinrothe Spielart, die nicht von der alten R. multiflora zu unterscheiden ist. Sie ist zarter als alle vorhergehenden.

7) R. bracteata var. minor scheint eine kleine Spielart von der Macartney-Rose zu sein; sie erreicht nur eine Höhe von 4—5′.

Nr. 1—4 eignen sich besonders zur ornamentalen Gärtnerei; unter ihnen zeichnet sich jedoch Nr. 2. durch ihre Schönheit und Wohlgeruch besonders aus, auch blüht sie früher als irgend eine Rose von gleichen Eigenschaften, die drei letzteren sind wenig mehr als Kuriositäten, mit Ausnahme von R. multiflora, wenn dieselbe gut gedeiht.

Schönblühende Pflanzen,

in ausländischen Gartenschriften abgebildet.

3. The Gard. Mag. of Bot. Juli bis Oktober 1852.

(*Pag.* 97.)

Aotus Drummondii *Moore.*

(Decaudria Monogynia. Leguminosae.)

Ein schöner Strauch vom Schwanenflusse, bei den Herren Henderson und Comp. aus Samen gezogen, den Herr Drummond eingeführt hatte. Derselbe hat im letzten April geblüht. Er hat steife, ausgebreitete, haarige Aeste, welche dicht mit fast quirlständigen, kurzgestielten, linienförmigen, an beiden Enden spitzen, oberhalb scharfen, unterhalb etwas haarigen, am Rande zurückgerollten Blättern besetzt sind. Die Blumen stehen einzeln oder zu mehreren in den Achseln der oberen Blätter, sind kurz gestielt, haben einen zweilippigen, haarigen Kelch und lebhaft gelbe Blumen, deren Fahne einen hochrothen Flecken hat.

(*Pag.* 113.)

Tritoma Rooperii *Moore.*

(Hexandria Monogynia. Liliaceae.)

Gleich allen andern Tritoma-Arten ist auch diese eine ausgezeichnet schöne Pflanze. Sie wurde aus dem Kaffernlande vom Kapitain E. Rooper bei T. Rooper zu Brighton eingeführt, in dessen afrikanischem Hause sie im letzten Frühling geblüht hat. Herr Rooper sagt, daß sie an sumpfigen Orten wild wachse, und bei ihm in freier Luft geblüht habe; brillantere Blumen habe er nie gesehen, die oberen haben die Farbe von Siegellack, die untern sind gelb. Es ist eine halb harte, oder wohl harte, perennirende, mit einem fleischigen Wurzelstock versehene Pflanze, welche aus der Spitze desselben einen Büschel von vier Fuß langen, zwei Zoll breiten Blättern treibt. Der Schaft ist einen Fuß hoch, und trägt an der Spitze eine dichte, kopfförmige, vielblumige Aehre mit hangenden Blumen, welche kurz gestielt, von trocknen Brakteen unterstützt, 1¾ Zoll lang und röhrenförmig sind; ihr Saum ist sechszähnig mit drei nach außen gebogenen Zähnen.

(*Pag.* 121.)

Munronia javanica *Bennet.*

(Decandria Monogynia. Meliaceae.)

Es ist dies eine interessante Warmhauspflanze, von welcher Herr Henshall im Jahre 1848 in Java Samen gesammelt hat, die 1849 bei den Herren Rollisson zu Tooting ausgesäet wurden. Die jungen Pflanzen, welche daraus erwachsen sind, haben kaum die Höhe von einem Fuß, sind aber schon mit Blumen geschmückt. Der Stengel ist strauchartig; die Blätter sind unpaar gefiedert, mit zwei Paar fast gegenüberstehenden Blättchen. Die Blüthentrauben entspringen aus den Achseln der Blätter und sind wenigblumig. Die Blumenkrone ist weiß, zu einer einblättrigen, präsentirtellerförmigen verwachsen, mit walzenförmiger Röhre und fünftheiligem ausgebreiteten Saum.

(*Pag.* 122.)

Chorozema nervosum *Moore.*

(Decandria Monogynia. Leguminosae.)

Soll eine eigne Art sein, die von den Herren Henderson aus Samen gezogen worden, den Herr Drummond am Schwanenflusse gesammelt hatte. Die Blumen sehen aus wie die von Ch. varium und cordatum, aber die Blättter sind breit herzförmig, stachelspitzig, kahl, wellenförmig, schwach gekielt, mit ganzem verdickten Rande; die Aeste sind haarig.

(*Pag.* 129.)

Dichosema subinerme *Meisn.*

(Decandria Monogynia. Leguminosae.)

Eine sehr hübsche Pflanze aus dem westlichen Australien, bei den Herren Henderson durch Herrn Drummond eingeführt. Sie hat das Ansehen eines Aotus oder der Chorozema Henchmanni. Der Stengel ist strauchartig, haarig. Die Blätter sind linienförmig, stumpf, von haarartigen Nebenblättern unterstützt. Die Blumen stehen in den Achseln der obern Blätter, und bilden eine beblätterte Traube; die Blumenkronen haben ein sehr geputztes Ansehen, sind rein gelb, mit einer karmoisinrothen Einfassung an der Basis der Fahne, die Flügel sind ebenfalls karmoisinroth.

(*Pag.* 149.)

Begonia prestoniensis.

(Planta hybrida.)

Diese schöne hybride Begonie wurde im Garten von E. L. Beets, Esq., zu Preston Hall, bei Aylesford in Kent, von dessen Gärtner, Herrn Frost, aus B. cinnabarina, befruchtet mit B. nitida, gezogen. Der Stamm ist ästig und hin- und hergebogen; die Blätter sind schief herzförmig, zugespitzt, buchtig-gelappt, doppelt-gesägt, mit zerstreuten Haaren besetzt. Die Blumen stehen in dreigabeligen Trugdolden, sind prächtig orange-scharlachroth und wohlriechend, die männlichen sind vierblättrig, die weiblichen fünfblättrig, der Fruchtknoten derselben ist dreiflügelig, mit zwei schmalen und einem breitern Flügel.

Literarisches.

Der verbesserte Spargelbau, oder gründliche, leicht faßliche Anweisung, den Spargel mit mehr Vortheil als bisher anzubauen und hierdurch vorzüglich wenig kulturfähigem Sandboden einen ungewöhnlich hohen Ertrag abzugewinnen. Von L. Huot. Berlin 1852.

Wer bis dahin Spargelzucht getrieben und zwar mit Vortheil getrieben hat, wird kaum glauben, daß der bisher gebräuchliche Anbau des Spargels noch einer Verbesserung fähig ist, und doch sagt der Verfasser, daß von allen Arten des Anbaues fast nichts, was der Mühe lohnt, beizubehalten sei. Dies klingt hart, allein der Verf. versichert, die Art seines Anbaues durch langjährige Erfahrungen bewährt gefunden zu haben, und diesem Ausspruche ist theoretisch nichts entgegen zu setzen. Nach seiner Methode giebt ein Morgen Spargelland in der besten Zeit täglich 30 Pfund und mehr, an einzelnen Tagen bis 60 Pfd. Spargel, und der Rein-Ertrag eines Morgens würde sich jährlich auf 76 Thlr. 20 Sgr. belaufen. Ein solches Resultat wird bei den bisherigen Verfahrungsweisen freilich nicht erzielt, deshalb glauben wir auf das obige Büchelchen aufmerksam machen zu müssen, und es den Spargelzüchtern angelegentlichst zu empfehlen. Der Inhalt ist sehr reichhaltig, denn wir finden in der Einleitung den natür-

lichen Standort, die Beschreibuug, Benutzung und Verbreitung des Spargels angegeben; bei der Kultur des Spargels, Wahl und Werth der Sorten, Lage und Boden, Dünger, Bearbeitung des Bodens, Vermehrung, Pflanzung, Pflege des Spargels, Austreiben der Spargelstangen, die Feinde, das Stechen, das Austragen, den Verkauf, das Aufbewahren, und die Zubereitungs-Arten des Spargels. Endlich folgt noch die Zwischen-Kultur, die Ertrags-Berechnung und die Ursachen des Mißlingens der Spargel-Anlagen.

A. D.

Gartenbau-Katechismus und goldene Regeln für Gärtner und Gartenfreunde. Mit 5 eingedruckten Abbildungen. Nach dem Englischen bearbeitet. Berlin. Decker. 1852.

Dieser Gartenbau-Katechismus, von einem hochgeschätzten Gartenbesitzer aus dem Englischen übertragen, enthält die Grundregeln der Gärtnerei in leicht faßlichen Fragen und Antworten vorgetragen. Für denjenigen Gärtner, welcher nicht Gelegenheit hat, einen wissenschaftlichen Unterricht zu genießen, oder nicht unter Leitung eines tüchtigen Vorgesetzten seine gärtnerische Laufbahn beginnt, wird das Büchelchen von großem Nutzen sein, aber auch selbst für denjenigen jungen Gärtner, der die Vortheile einer zweckmäßigen Ausbildung genießt, wird es immer ein guter Rathgeber bleiben, der ihm auf seinem Lebenswege begleiten kann. Der Laie, der die Gärtnerei nur zu seinem Vergnügen oder zu seiner Erholung betreibt, wird dadurch viele wichtige Fingerzeige erhalten, die ihn vor Schaden und ungünstige Erfolge bewahren. Deshalb glauben wir wohl, das Werkchen dem gesammten Garten-Publikum empfehlen zu können, da es sich mit allen Hauptpunkten der Gartenkultur beschäftigt, und zufrieden stellende Antworten auf alle Fragen giebt. Die goldenen Regeln kann sich jeder Haushalter zu Gemüthe ziehen, selbst wenn er nicht Gärtner ist.

A. D.

Anzeigen der Nauckschen Buchhandlung.

Gartenfreunden

empfehlen sich folgende neue Schriften, welche in allen Buchhandlungen zu haben sind:

Frh. v. Biedenfeld's neuestes Gartenjahrbuch. Fortgesetzt vom Diac. u. Adjunct J. A. F. Schmidt (Verf. des angehenden Botanikers, des Haus-, Treib- und Frühgärtners). 5. Ergänzungsheft, enthaltend die neuen Entdeckungen und Fortschritte von 1850 u. 51 mit circa 600 neuen Pflanzengattungen. Größtes Format mit kleinster Schrift. Geheftet. 27½ Sgr. oder 1 Fl. 40 Kr.

Das Stammwerk und die 3 ersten Ergänzungshefte sind im Preise von 5¼ Thlr. auf 1 Thlr. 9 Sgr. oder 2 Fl. 20 Kr. herabgesetzt; das 4. Ergänzungsheft kostet eben so viel als das fünfte.

Neumann (Direktor des botan. Gartens in Paris), **die Anlegung und Erhaltung von Glashäusern aller Art.** Mit 195 lithogr. Abbildungen. Zweite, sehr verbesserte Aufl. Für Kunst- und Handelsgärtner, Gartenfreunde und Architecten. Deutsch vom Freih. v. Biedenfeld. Sehr elegant ausgestattet. 2 Thlr. oder 3 Fl. 36 Kr.

Rivers, die Obstbaumzucht in Töpfen oder Kübeln, im Glashause, in der Wohnung und im Freien. Deutsch von demselben. Mit Abbildungen. Geheftet. 15 Sgr. oder 54 Kr.

Dietrich Synopsis Plantarum, seu enumeratio systematica plantarum ad modum Personii. Tomus quintus et ultimus. (Class. XX—XXIII.)

Mit diesem fünften Bande ist ein Werk beendet, wie es der Wissenschaft dringendes Bedürfniß war, ein Werk, an dem der gelehrte Verf. 20 Jahre lang mit deutschem Fleiß und Gründlichkeit gearbeitet hat. Ladenpreis aller 5 Bände zusammen 30 Thlr. oder 54 Fl. Subscriptionspreis 20 Thlr. oder 36 Fl. Letzterer soll noch bis Ostern 1853 gelten, wo sodann der Ladenpreis unwiderruflich eintritt.

In der **Nauck'schen Buchhandlung** zu Berlin ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Der verbesserte Spargelbau oder gründliche, leicht faßliche Anweisung, den Spargel mit mehr Vortheil als bisher anzubauen, und hierdurch vorzüglich wenig kulturfähigem Sandboden einen ungewöhnlich hohen Ertrag abzugewinnen. Von L. Huot. Berlin 1852. Preis geh. 10 Sgr.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

№ 49. Sonnabend, den 4. Dezember 1852. XX. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto, Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich, Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Mittheilungen über Durchwinterung der Rosen, vom Herrn . . . . . t. — Ueber Wein-Treiberei, vom Herrn Fr. Loebel. (Schluß) — Empfehlenswerthe Gewächshaus-Pflanzen. — Verschiedenes. — Literarisches. — Anzeige der Nauckschen Buchhandlung.

Mittheilungen über Durchwinterung der Rosen.

Vom Herrn . . . . . t.

Wiewohl das Niederlegen und die Erdbedeckung eine der bequemsten und zugleich die zweckmäßigste Methode ist, die Rosen gegen Zerstörung des Frostes zu schützen, so treten doch zuweilen Lokal-Verhältnisse ein, welche weder dieses, noch irgend ein anderes Verfahren, an Ort und Stelle gestatten, namentlich da, wo das Terrain ein beschränktes ist, und man in die Nothwendigkeit versetzt wird, andere Wege einzuschlagen, um die Rosen sicher und vortheilhaft durch den Winter zu bringen.

Schon seit fünf Jahren überwintere ich meine Rosen und zwar mit dem besten Erfolge, auf folgende Weise: Nachdem der Frost oder die ungünstige Herbst-Witterung eingetreten, dem Blühen der Remontant-, Bourbon- und Theerosen Einhalt gethan, nehme ich meine Rosenstämme behutsam aus der Erde und bringe sie in einen Mistbeetkasten, wo sie in halbverrottete Sägespäne, ziemlich von einander entfernt, eingeschlagen und einige Male gut angegossen werden. So lange das Wetter es nur irgend gestattet, bleiben sie ohne jedwede Bedeckung, tritt aber Kälte ein, so

wird der Kasten mit Bretter, und bei starkem Frost noch überdies mit Laub belegt. So oft aber im Laufe des Winters die Kälte wechselt und das Thermometer bis zum Gefrierpunkte und höher steigt, wird die Decke theilweise entfernt und die Rosen der freien Luft ausgesetzt.

In den, in langsamer Zersetzung befindlichen Sägespänen, begünstigt durch angemessene Feuchtigkeit, entwickeln die Rosenbäume in ihren Winterquartieren eine Menge neuer und kräftiger Wurzeln, welche sich schwerlich in der vom Frost gebundenen kalten Erde im freien Lande jemals bilden dürften, als in den Sägespänen bei ihrer weiter schreitenden Zersetzung, die ihnen noch überdies nicht unbedeutende Nahrungsstoffe zuführt.

Bei Eintritt günstiger Frühjahrs-Witterung werden die, so mit neuen Wurzeln versehenen Rosenstämme auf ihren Sommer- und Herbst-Standort gebracht. Die Pflanzlöcher werden jedoch einige Zeit vor Beginn des Pflanzens gemacht, und mit einer den Rosen zusagenden Erde angefüllt. Zur Auspflanzung der Rosen wird ein trüber, wo möglich ein Regentag gewählt.

Bei dieser einfachen Behandlung gedeihen die Rosen ganz vortrefflich, entwickeln kräftiges Holz und einen sehr reichen Blüthenflor. Noch nie hat eine Rosensorte bei dieser Behandlung während der Winterzeit durch Fäulniß oder durch das alljährige Verpflanzen gelitten, ja selbst die Theerosen, die doch empfindlicher Natur sind, und nicht selten von der Winter-Witterung angegriffen werden, blieben unverletzt.

Was das Verpflanzen der Rosen im Allgemeinen betrifft, so glaube ich, daß dies mit dem besten Erfolg alle zwei Jahre geschehen kann. Man wird dadurch die Rosenstämme in einem fortwährend verpflanzbaren Zustand erhalten und niemals der Gefahr des schweren Anwachsens ausgesetzt sein. Ferner ist wohl zu beachten, daß die Rosen einen sehr humusreichen Boden lieben, wo dieser jedoch nicht vorhanden, wie z. B. an vielen Orten in unserer sandreichen Mark, ist man genöthigt, dies Bedürfniß durch andere Mittel zu ersetzen und ein zweckmäßiges Düngen alle zwei Jahre, in Verbindung mit dem Verpflanzen, zu veranlassen, wodurch das Gedeihen außerordentlich befördet wird. —

Ueber Wein-Treiberei.

Vom

Kunstgärtner Herrn Fr. Loebel.

(Schluß.)

Da sich in den Weintreibhäusern an den Reben Schmutz setzt, Spinnen ꝛc. einnisten, so werden die Reben mit feuchten Lappen gereinigt. Die Reinigung des Treibhauses, sowie der Fenster, ist zu derselben Zeit zu bewerkstelligen und letztere wieder aufzulegen. Damit die Reben bei günstiger Witterung noch nachreifen können, so werden sie nahe an die oberen Fenstersparren befestigt, so daß die Enden so zu sagen in der Luft schweben. Bei günstiger Witterung werden die Luftzüge geöffnet. So lange das Haus nicht zu anderen Zwecken benutzt wird und das Treiben nicht beginnt, bleiben die Reben in ihrer Richtung. Beginnt das Treiben, dann werden die Reben in gleicher, wo möglich gebogener Richtung längst dem Grundbeete, ungefähr 1 Fuß von diesem entfernt, dergestalt gelegt, daß sie später mit leichter Mühe und ohne Gefahr der Knospen, aufgerichtet und angeheftet werden können.

Bekanntlich strebt der Saft auch beim Weinstock zuerst und am meisten der Spitze der Rebe zu; es wird daher den unteren Augen die Nahrung theilweise entzogen und können sich deshalb weniger vollkommen ausbilden, als jene. Um nun eine gleichmäßige Entwickelung der Fruchtaugen zu bewirken, muß man die Reben mittelst Entziehung des Lichtes in der erwähnten Richtung so lange lassen, bis die Fruchtknospen die Länge von einem halben Zoll erreicht haben. In dieser Lage und bei steter Feuchtigkeit, welche die Reben zum Theil durch die Ausdünstung des Grundbeetes erhalten, entwickeln sich die Fruchtknospen bei einer angemessenen Temperatur bei weitem gleichförmiger, als wenn die Reben gleich an die Spaliere geheftet werden.

Haben sich die Knospen in befriedigter Weise entwickelt, so werden die Reben mit der größten Vorsicht, um keine Knospen abzustoßen, einzeln aufgerichtet und angeheftet. Haben die Reben die gehörige Reife erhalten, so kommt es zuweilen vor, daß einzelne Fruchtknospen nur Holzknospen entwickeln. In diesem Falle werden sie beim Anheften auf Zapfen geschnitten, oder, wenn Ueberfluß des Holzes hinlänglich vorhanden ist, gänzlich entfernt.

Der Weinstock, im südlichen Europa, Asien, Afrika, unter einem warmen, gemäßigten Himmelsstrich heimisch, hier akklimatisirt, giebt uns einen Fingerzeig, daß er in Deutschland mehr Wärme verlangt, als jede andere Fruchtart. Der Weinstock läßt sich bei funfzehn und mehr Graden antreiben, und wenn er später noch mehr Wärme erhält, so wird er früher und zu einer ungewöhnlichen Zeit reife Trauben liefern. Die Sucht von manchen Gärtnern, die ersten Früchte zu erzielen, wird oft übertrieben, ohne Rücksicht darauf zu nehmen, ob die Qualität und Quantität, die Mühe und die darauf verwendeten Kosten in Einklang zu einander stehen. Daß der Januar für die Fruchttreiberei, vermöge der längeren Ruheperiode, sich günstiger stellt, als wenn man im November oder zu Anfang December damit beginnt, wo nur eine sehr kurze Ruhe statt fand, ist sehr begreiflich. Im Januar wirkt die Natur bereits günstiger und lohnender auf das Treiben der Früchte. Die Temperatur zur Entwickelung der Knospen kann 10° betragen. Bei einer solchen gleichmäßigen Wärme entwickeln sich die Knospen überaus kräftig, und wenn nach dem Anheften der Reben die Temperatur auf 12°, und nach Verlauf von 3—4 Tagen um einen Grad erhöht wird, so ist auf eine sichere und lohnende Ernte zu rechnen.

Von der Zeit des Antreibens bis zur Blüthenentwickelung kann die Feuerwärme am Tage auf 18—20° steigen. Ehe jedoch die Temperatur soviel beträgt (etwa zur Zeit der Fruchtstiel- und Kernbildung), vermindere man die am Tage gehaltene Wärme von 16° um 2° des Nachts. Sollte sich die Temperatur auf 19—20° Feuerwärme gesteigert haben, so ist sie während der Nacht um 4° zu ermäßigen.

In der Zwischenzeit ist die Entwickelung der Knospen vor sich gegangen, die Trauben sind sichtbarer und haben sich zu einer merklichen Größe entwickelt. Im Freien bricht man gewöhnlich vor der Blüthezeit die überflüssigen Triebe aus und das Kappen wird erst nach dem Abblühen vorgenommen. Bei dem Treiben des Weinstocks ist es aber vortheilhafter, das Kappen nicht nach dem Abblühen vorzunehmen, auch muß man die jungen Triebe nicht zu einer gewissen Vollkommenheit gelangen lassen, sondern es werden die jungen, über den Trauben befindlichen Triebe 1 bis 2 Augen über denselben bereits in früher Jugend entfernt und zwar zur Zeit, wenn die jungen Blätter kaum einen Zoll Durchmesser halten. Alle Triebe, welche sich an der Fruchtrebe ohne die Trauben entwickeln, und nicht als Ersatz dienen können, werden in früher Jugend ausgebrochen.

Der Weinstock bedarf zu seinem Gedeihen eine mehr feuchte Atmosphäre, als übermäßige Feuchtigkeit an seinen Wurzeln. Es ist hinreichend, wenn der Weinstock im Herbst nach dem Beschneiden und nach dem Abblühen einige Mal Wasser erhält. Im Herbste kann zur Kräftigung seines Wachsthums die „Poudrette" mit dem besten Erfolg in Anwendung gebracht werden. Ehe dieses Dungmittel jedoch ohne Gefahr benutzt werden kann, wird es mehrere Wochen zuvor in ein, in der Erde befindliches Gefäß mit einer gehörigen Quantität Wasser gebracht, und mit einem dichten Deckel verschlossen. Beim Gebrauch wird in einiger Entfernung vom Weinstock, eine tiefe Furche gegraben, und erhält jeder Stock, je nach seiner Beschaffenheit, zwei bis drei Eimer von dieser Flüssigkeit und eben so viel Wasser zum weitern Eindringen in den Erdboden. Nach dem völligen Einziehen dieser Flüssigkeit wird die Furche mit der gewonnenen Erde wieder angefüllt und geebnet.

Von der Zeit des Antreibens bis kurze Zeit vor der Fruchtreife, werden die Reben täglich mit verschlagenem Wasser benetzt, und durch Besprengen mit Wasser auf den Heizkanälen, glühenden Feldsteinen und den Wegen, eine stete feuchte Atmosphäre unterhalten. Während der Blüthezeit bis zum völligen Abblühen wird das Spritzen eingestellt.

Wie bei jeder andern Fruchttreiberei, um kräftige Triebe und wohlschmeckende Früchte zu erlangen, darf die äußere Einwirkung der Luft nie fehlen. Es ist aber eben nicht nöthig, gleich beim Beginn des Treibens die Luftzüge zu öffnen, vielmehr erst alsdann, wenn die Reben sich am Spalier befinden. So lange es im Freien rauh und kalt ist, hat man sich zu hüten, solche Luftfenster zu öffnen, die direkt auf die Reben einzuwirken vermögen. Die in der Decke des Hauses angebrachten Luftzüge gewähren hinlänglichen Erfolg frische Luft einzuführen, und können auch während der Blüthezeit geöffnet werden. Je näher die Reifezeit heranrückt, desto mehr ist bei gelinder Witterung für Einwirkung der äußeren Luft zu sorgen.

Kurze Zeit zuvor und während der Blüthenentwicklung muß man sich hüten, daß das Haus überheizt wird. Ist am Morgen auf einen heiteren Tag zu rechnen und man

kann wegen rauher Witterung keine Luft von außen einströmen lassen, so ist es wohlgethan, die Feuerwärme um 2—3° sinken zu lassen, als daß diese durch die Sonne später erhöht werde.

Nach dem Abblühen wird mit dem Bespritzen fortgefahren, und es kann die Temperatur incl. der Sonnenwärme auf 25° steigen, welche, je näher die Reifezeit sich nähert, durch die Sonne um einige Grade erhöht werden kann, doch darf das Lüften in dieser Zeit nicht versäumt werden. Während der Nacht wird die Temperatur um einige Grade niedriger gehalten.

Ungefähr drei Wochen nach dem Abblühen haben die Beeren die Größe einer Erbse erreicht. Da manche Sorten gewöhnlich viele Beeren ansetzen und dadurch gedrängt wachsen, so können sie sich nicht vollkommen ausbilden, was zur Folge hat, daß die Trauben gar leicht in Fäulniß übergehen. Um dies zu vermeiden, werden die kleineren Beeren vermittelst einer Scheere ausgeschnitten. Das Ausschneiden darf jedoch nicht weit hinausgeschoben werden, denn geschieht es zu spät, so sind die Vortheile nur äußerst gering, indem die überflüssigen Beeren den übrigen bereits viel Nahrung entzogen haben. Durch das Ausschneiden wird den noch vorhandenen Beeren eine Menge Saft zugeführt, den diese nicht mit einem Male aufzunehmen vermögen. Es wird daher das Spritzen auf einige Tage ausgesetzt und acht bis zehn Tage die Temperatur am Tage auf nur 16, und während der Nacht auf 13° gehalten. Haben sich die Beeren wieder mehr festgesetzt, dann wird die Wärme allmälig erhöht.

Die Ausdehnung und Verlängerung der Trauben läßt sich dadurch befördern, daß man acht Tage nach dem Abblühen an der Spitze des Kammes einen Bastfaden leicht daran befestigt und als Gewicht einen Scherben oder dergl. bindet. Die junge Traube wird dadurch herabgezogen, verlängert sich und gewinnt oft so an Ausdehnung, daß man nicht nöthig hat, Beeren auszuschneiden. Späterhin wird der Bastfaden entfernt.

Die fernere Bearbeitung des Weinstocks besteht noch darin, daß die gabelförmigen, zertheilten Ranken (Geiz) über den Trauben, nach baldiger Entwickelung entweder gleich ausgebrochen, oder wegen des Beschattens der Trauben erst später eingestutzt werden. Die jungen Reben, welche zum künftigen Ersatz dienen sollen, dürfen nicht eingestutzt, noch viel weniger die aus den Blattwinkeln entstehenden Ableiter ausgebrochen werden; letztere werden erst später über ein oder zwei Augen entfernt. Auf Entfernung der Gabeln und sonstigen jungen Triebe, welche sich an der Fruchtrebe entwickeln, muß man schon frühzeitig sein Augenmerk wenden.

Eine Auflösung von Hornspänen, Abfall vom Hufe der Pferde ist bei Anwendung von Dämpfen, welche durch die äußeren Sauggefäße den Reben zugeführt werden, dem Weinstock besonders in der Blüthezeit sehr vortheilhaft, und kann diese Anwendung nicht genug empfohlen werden.

Zur Befestigung der Reben im Hause bedient man sich der Draht-Spaliere, welche wohl am zweckmäßigsten sein dürften. Die starken, längs des Hauses laufenden Drähte werden an beiden Giebelseiten befestigt, und gehen wegen der Tragbarkeit durch ein, in jedem Fenstersparren eingeschraubtes Eisen, wovon jedes am Ende mit einer Oeffnung versehen ist. Eine 9—10zöllige Entfernung der Drähte von den Fenstern ist anzurathen. Jeder dieser Drähte kann eine Entfernung von 1½ Fuß erhalten. Da bekanntlich Eisen leicht rostet, so werden die Drähte und Halter mit Oelfarbe gestrichen.

Empfehlenswerthe Gewächshaus-Pflanzen.

(Aus Flore des serres et des jardins de l'Europe. Tom. VII. Livr. 7—12.)

(703.)

Cypripedium javanicum *Reinw.*

(Gynandria Diandria. Orchideae.)

Mit einigen Worten bereits in der Allgem. Gartenzeit. XVIII. p. 246. erwähnt. Im Van Houtte werden aber C. javanicum *Reinw.* und C. javan. *Blume* vermischt, allein die letztere ist C. barbatum *Lindl.* (Allgem. Gartenz. X. 160. XIV. 232. XVIII. 246.). Die erstere hat zweizeilige, längliche, ganz kahle, oberhalb hellgrüne und mit dunkelen grünen Flecken besetzte, unterhalb ungefleckte Blätter. Der Schaft ist viel länger als die Blätter, weichhaarig und einblumig. Die Blumen sind äußerlich weißlich-grün und dunkler gestreift; die Kelchblätter, von denen die beiden seit-

lichen zusammen verbunden sind, haben innerhalb ziemlich dasselbe Ansehen, allein die Kronenblätter sind schmaler, wellenförmig, gewimpert, drüsig, nach der Spitze zu geröthet, und nach der Basis der olivenförmigen Kronenlippe gefleckt.

(704—705.)

Gesnera Leopoldi *Scheidw.*

(Didynamia Angiospermia. Gesneraceae.)

Eine brasilianische Gesnera mit einem knollenartigen Wurzelstok. Der Stengel ist krautartig, einfach, aufrecht, ungefähr einen Fuß lang, wie die ganze Pflanze dünn weichhaarig, unterhalb nackt, nach der Spitze zu mit einem Quirl von Blättern besetzt, über welchen sich die gipfelständige, trugdoldenartige Blüthenrispe befindet. Der Blattquirl besteht aus vier breit eirunden, zugespitzten, an der Basis meist ungleichen, stumpfen, oberhalb grünen, unterhalb purpurrothen Blättern. Die Blumenstiele stehen strahlenartig ausgebreitet, sind sehr zahlreich, wenig länger als die Blumenkrone, geröthet. Die Blumenkrone 1½—2 Zoll lang, scharlachroth, im Schlunde an der Unterlippe mit drei braunrothen Flecken; die Drüsen an der Basis mit einander verbunden.

(706—707.)

Nymphaea thermalis *De Cand.*

[N. Lotus *Waldst. et Kit.*; Castalia mystica *Salisb.*]

(Polyandria Monogynia. Nymphaeaceae.)

Zwar eine ziemlich bekannte europäische Art, aber ihrer Schönheit wegen der Empfehlung werth. Die ächte N. Lotus ist in Aegypten einheimisch, die N. thermalis in Ungarn. Die Blätter derselben sind kreisförmig, schildförmig, 6—10 Zoll im Durchmesser, an der Basis aber tief ausgeschnitten, am Rande buchtig, gezähnt, oberhalb grün, unterhalb metallglänzend, etwas in's Bläuliche spielend. Die ausgebreiteten Blumen haben 5 Zoll im Durchmesser; die Kelchblätter sind mit 9—13 röthlichen Nerven durchzogen; die Kronenblätter stehen in 6—8 Reihen, sind weiß, die äußern äußerlich aber rosenroth.

(708.)

Pelargonium Mazeppa superba.

(Planta hortensis.)

Eine sehr schöne Garten-Varietät, welche vom Herrn Munier in Nancy in den Handel gebracht wurde. Die Blumen sind groß, rund, von weißer Grundfarbe, aber die drei untern Blumenblätter sind sehr zierlich rosenroth geadert, die beiden oberen haben in der Mitte einen schwarz-purpurrothen Flecken, der sich nach dem Rande hin hellroth verläuft, auch sie sind mit rosenrothen Adern durchzogen.

(709.)

Lopezia macrophylla *Benth.*

[Jehlia fuchsioides *Hortul. germ.*]

(Monandria Monogynia. Onagrariae.)

Diese Lopezia ist in vielen Gärten bereits bekannt. Sie ist in Guatemala einheimisch und von Hartweg entdeckt. Der Stengel ist strauchartig, ziemlich kahl. Die Blätter sind gestielt, eliptisch und länglich, zugespitzt, gezähnelt, nach der Basis verschmälert. Die Blumen sind sehr schön, viel größer als bei allen übrigen Lopezia-Arten, scharlachroth, mit aufrecht-abstehenden, lanzettförmigen Kelchblättern von der Größe der Blumenkrone, und zwei kurz genagelten Kronenblättern.

(713—715.)

Stanhopea tigrina var. superba.

Eine prächtige Varietät, mit sehr großen Blumen, deren Blüthenhüllen-Blätter beinahe ganz purpurbraun, oder wenigstens größtentheils purpurbraun gefleckt sind.

(716.)

Burlingtonia decora *Ch. Lem.*

[Burlingtonia amoena *Planch.*]

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Diese zierliche Orchidee wurde in der brasilianischen Provinz St. Paul, von dem Sammler des Herrn De Jonghe, Herrn Libon gefunden und blühte im letzten Mai bei Herrn Mackoy. Die Pflanze ist ganz kahl, die Scheinknollen sind zusammengedrückt, zweischneidig, eirund, und

tragen an der Spitze ein einzelnes, linien-lanzettförmiges, gefurchtes Blatt. Die Blüthenschafte entspringen aus der Basis und tragen eine 3—5 blumige Traube. Die Blüthenhüllen-Blätter und der sehr kurze kegelförmige Sporn sind hellgelblich-roth und mit purpurrothen Fleckchen geziert. Die Kronenlippe ist rein weiß; der Nagel ist an der Basis rinnenförmig, an jeder Seite mit einem Zahn versehen, und von der Mitte bis zur Spitze gefranzt; der Saum ist erweitert-zweilappig.

(725.)

Dendrobium Paxtoni *Lindl.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Wurde bereits im Jahre 1837 in Chatsworth bei dem Herzog von Devonshire durch Herrn Gibson eingeführt. Derselbe fand es an Bäumen in den Wäldern von Pondooah oder Pundua, auf den Khasya-Bergen im Nordosten des englischen Indiens. Die Stämme sind stielrund und gefurcht; die Blätter sind eirund-lanzettförmig, zugespitzt und an der Spitze undeutlich ausgerandet. Die Blumenstiele sind zweiblumig (in der Abbildung achtblumig). Die Blumen sind groß und goldgelb; die Kelchblätter sind länglich, spitz, die Kronenblätter umgekehrt-eirund, spitz und fein gesägt; die Kronenlippe genagelt, eirund, vertieft, ungetheilt, zottig, am Rande vieltheilig und gefranzt, in der Mitte mit großem braunen Fleck.

(726.)

Sphaeralcea nutans *Scheidw.*

(Monadelphia Polyandria, Malvaceae.)

Wahrscheinlich stammt diese sehr schöne Malvacee aus Guatemala; sie wurde im Van Houtte'schen Etablissement eingeführt. Es ist ein ästiger Strauch, den holzigen Abutilon-Arten ähnlich, mit langgestielten, herzförmigen, fünflappigen, ungleich gekerbt-gezähnten, zugespitzten Blättern mit sehr spitzen Lappen; die Nebenblätter fadenförmig; die Blumenstiele achselständig, mit meist drei überhangenden Blumen, diese sind groß, sehr schön, rosenroth-karmin und dunkeler geadert. Die Kultur ist leicht und geschieht in einem kalten Hause, gleichwie die von Abutilon striatum und ähnlichen. Man pflanzt sie in einen Kübel mit gewöhnlicher Erde, den man im Winter in einem Orangeriehause stehen läßt und im Sommer ins Freie setzt. Sie blühen schon an den jährigen Zweigen. Diese Zweige werden auch unter Glasglocken gestellt und zur Vermehrung benutzt, da die Pflanzen nicht immer Samen tragen und selbst Samenpflanzen nicht im ersten Jahre blühen.

Verschiedenes.

Kolossaler Wallnußbaum.

Auf der Straße von Martel nach Gramat — Departement Lot — sieht man einen großen Wallnußbaum, der mindestens 300 Jahr alt ist. Die Höhe dieses Baumes beträgt 55 Fuß, seine Zweige dehnen sich in einer Länge von 125 Fuß aus. Der Stamm hat 14 Fuß Durchmesser und nur 20 Fuß Höhe, er sendet aber sieben ungeheure Zweige aus. Der Baum trägt durchschnittlich jährlich 15 Sack Wallnüsse. In der Nähe stehen noch andere Wallnußbäume, die nur sehr mäßige Dimensionen haben. Galignane.

(Gard. Chron. No. 36. p. 568.)

Herrn von Warszewicz's Orchideen,

welche am 1. Oktober zum Verkauf kommen sollten, sind auf den Höhen zwischen Bolivia und Brasilien, den Cordilleren von Sarrata, Tipuari und Utimari gesammelt, wo bisher noch kein Sammler nach solchen Pflanzen geforscht hat. Wahrscheinlich werden auch nicht wieder Pflanzen aus jener Gegend zu uns gelangen, denn Herr von Warszewicz beschreibt die Kälte, welche er auf seinem Marsche mit den Pflanzen bis zur Seeküste zu erdulden hatte, als so heftig, daß, obgleich er dieselben gut mit wollenen Tüchern bedeckt hatte, er doch den größten Theil der zarteren einbüßte. Diejenigen, die zu uns gelangten, befinden sich in guter Beschaffenheit und sind folgende: 3 Arten Anguloa, 1 Zygopetalum mit großen gelben Blumen, 1 Cyrtopodium?, 1 Trichopilia, 3 Odontoglossum, in den Scheinknollen ähnlich den O. grande; 1 Epidendrum, im Habitus ähnlich den E. Stamfordianum und 1 Sobralia als rankende Art angegeben, ferner 1 Laelia superbiens in der Blüthe, wozu noch einige Pflanzen aus einer früheren, in Neu-Granada gemachten und im vorigen Jahre bei uns eingeführten

Sammlung hinzukommen, welche sich in der besten Vegetation befinden, namentlich Masdevallia coccinea, eine sehr reizende Art mit scharlachrothen Blumen, ferner Trichopilia suavis, 2 Anguloa-Arten u. s. w.*).

(Gard. Chron. No. 39. p. 615.)

Calycanthus occidentalis *Hook. et Arn.* (alias Calycanthus macrophyllus), hat in diesem Jahre in England geblüht**). Die letzten drei Jahre hindurch hat diese Pflanze unter andern ausdauernden Sträuchern gestanden und zeichnet sich durch ihre großen Blätter und reizenden, chokoladenfarbenen Blumen, die mit grünlichem Orange getüpfelt oder geflekt sind, aus. Im Ansehen gleicht diese Art dem uns wohlbekannten Calycanthus floridus, nur ist sie größer und von kräftigerm Wuchs als letztere, und liefert einen erwünschten Beitrag zu unsern harten ausdauernden Sträuchern. Daß die verschiedenen Calycanthus-Arten nicht allgemein kultivirt werden, rührt wahrscheinlich daher, daß es nicht bekannt ist, wie dieselben in jedem leichten Gartenboden fortkommen, vorausgesetzt, daß die Lage nicht zu trocken und zu frei ist. Wenige Pflanzen ertragen das Beschneiden so gut wie diese, und je öfter ihre jungen Triebe zurückgeschnitten werden, um so freier blühen sie. Dieses Faktum hat Decandolle beobachtet, welcher in seinem Prodromus Vol. III. p. 2. bemerkt, daß das Entfernen der gipfelständigen Blattknospe eines Triebes, zwei neue Blüthenknospen hervorbringt, und daß man durch dies Verfahren sich während des ganzen Sommers eine ununterbrochene Blüthenfolge verschaffen kann. Bei dieser Behandlung zweifle ich nicht, daß Calycanthus occidentalis frei blühen und eine Schmuckpflanze werden wird***).

Wm. B. Booth, Carclew, Septbr. 15.

---

*) In Nr. 40. von Gard. Chron. wird angezeigt, daß der Verkauf der Orchideen statt gefunden hat. Es wurden mehrere der hier angeführten Arten sehr gut bezahlt, so u. A. für Trichopilia 2 L. St. 15 Sch. bis 4 L. St. 5 Sch., Trichopilia suavis 4 L. St. 10 Sch., Odontoglossum an grande? 3 L. St. 10 Sch., 5 L. St. 5 Sch., Masdevallia coccinea 5 u. 6 L. St. ꝛc.

**) In Gardener's Chronicle, woraus wir dieses entnehmen, befindet sich in No. 39. p. 613. eine Abbildung von dieser Pflanze.

***) Diese Calycanthus-Art wurde von Hartweg aus Californien eingeführt und ist im 19. Jahrgange der Allg. Gartenzeit. p. 359 kurz erwähnt worden. In einigen Gärten Berlin's wird dieser Strauch bereits kultivirt.

Die Herren Loddiges zu Hackney bei London haben folgendes Cirkular erlassen: „Da die Krystal-Palast-Gesellschaft unsere Pflanzen-Sammlung angekauft hat, so sind wir außer Stande, fernere Bestellungen zu effektuiren. Wir danken dem hochgeehrten Publikum für das Wohlwollen, welches dasselbe seit vielen Jahren unserm Hause hat angedeihen lassen ꝛc. C. Loddiges u. Sohn."

Wir gratuliren der Krystal-Palast-Gesellschaft zu der Erwerbung dieser unvergleichlichen Pflanzen-Sammlung.

Literarisches.

Katechismus der Nutzgärtnerei oder Grundzüge des Gemüse- und Obstbaues. Von H. Jäger, Großh. Sächs. Hofgärtner. Mit 36 in den Text gedruckten Abbildungen. Leipzig. Weber. 1852.

Dieser Katechismus soll ein Unterrichtsbuch für Jedermann, namentlich aber für Volksschullehrer sein, um danach den Obst- und Gemüsebau zum Unterrichtsgegenstande in Volksschulen zu machen. Die Idee ist eine sehr glückliche, und da sie von einem, an praktischen Erfahrungen reichen Kunstgenossen herrührt, welcher sich als gediegener Schriftsteller ausgezeichnet hat, so konnte sie von keinem Würdigern ausgeführt werden. Das Buch zerfällt in zwei Theile, in Gemüse- und in Obstbau. Beide Gegenstände sind so ausführlich behandelt, wie in dem ausgedehntesten Lehrbuche, und werden in einer so allgemein verständlichen Sprache vorgetragen, daß selbst der Unerfahrne daraus die gründlichste Belehrung wird schöpfen können. Wir dürfen deshalb das Büchelein allen denen empfehlen, die Lust und Liebe zur Gärtnerei haben und sich damit beschäftigen wollen. Auch der Gärtner vom Fach wird es nicht ohne Nutzen gebrauchen.

A. D.

Jedermann sein eigener Gärtner. Eine gedrängte Darstellung der sämmtlichen Arbeiten in den Küchen-, Baum-, Blumen-, Lust-, Zimmer- und Weingärten, nach den Monaten geordnet. Von Th. Mawe und J. Abercrombie. Nach der 25. Auflage des englischen Ori-

ginals bearbeitet von L. Dietrich. Nordhausen 1852. Büchting.

Ein Werk, welches in einem Lande, wo die Gartenkultur auf einer so hohen Stufe steht, 25 Auflagen erlebt, kann wahlich nicht unbrauchbar sein, und deshalb können wir es dem uns unbekannten Namensverwandten nur Dank wissen, daß er es in unsre Sprache übertragen und dadurch dem deutschen Gartenpublikum zugänglich gemacht hat. Es behandelt alle Arten der Gartenkultur, und giebt von allen an, was in jedem Monat für den Gärtner zu thun ist. Dadurch wird es für den viel beschäftigten Praktiker, der keine Zeit übrig hat, größere Werke zu studiren, sehr nützlich, und wir können es deshalb allen Gartenliebhabern als sehr geeignet empfehlen. A. D.

Die Wurzeln der Pflanzen oder die Bodenvergiftung durch die Wurzel-Ausscheidungen der Pflanzen, als vorzüglichster Grund für die Pflanzen-Wechsel-Wirthschaft. Von J. L. von Uslar. Zweite Ausgabe. Hamburg. Kittler. 1852.

Das obige Werk handelt über den für Landwirthschaft und Gartenkultur höchst wichtigen Gegenstand, nämlich über das Exkrementiren der Pflanzen und die Wirkung dieser Exkremente auf die Pflanzen-Art, von der sie kommen und auf andere Pflanzen. Bereits vor länger als einem halben Jahrhunderte ist die Bemerkung gemacht worden, daß die Wurzeln der Pflanzen in Tropfenform die ihnen überflüssigen Stoffe ausscheiden. Die neuere Zeit hat hierzu die Erklärung gegeben, daß diese Stoffe, welche ausgeschieden werden, für die eigene Pflanze schädlich, für andere aber nützlich seien, und ihnen sogar zur Nahrung dienen können, worauf die Theorie der Wechselwirthschaft beruht, indem dann die zweite Pflanzenart, welche gebaut wird, die Ausscheidungen der ersteren verzehrt, welche dieser schädlich gewesen wären, weshalb sie nicht wieder auf denselben Boden gebaut werden dürfen u. s. w. Der Verfasser glaubt in Deutschland der erste gewesen zu sein, der auf die Theorie der Vergiftung des Bodens durch Pflanzenexkremente und ihre Anwendung auf die Praxis aufmerksam gemacht hat. In dem vorliegenden Werke hat der Verfasser nun seine Theorie weiter ausgebildet und mit großer Genauigkeit über die Wirkung der ausgeschiedenen Stoffe bei verschiedenen Kulturpflanzen gesprochen. Die daraus hervorgehenden Erfahrungen sind von großer Wichtigkeit für den Kultivateur, allein die Specialität hier anzuführen, erlaubt der Raum nicht, wir verweisen also auf das Werk selbst, und empfehlen es daher allen denen, welche sich mit Pflanzenkultur beschäftigen, zur weiteren Prüfung. Jedenfalls ist es sehr belehrend. A. D.

Landwirthschaftliche Jahrbücher aus der Provinz Preußen. Von den Centralstellen der landwirthschaftlichen Vereine der Regierungsbezirke Königsberg und Danzig, im Auftrage derselben redigirt von Gumprecht, Rüder und Kreysig. Vierter Jahrgang. Königsberg 1852.

Obgleich mehr von landwirthschaftlichem Interesse, verdienen diese Jahrbücher, welche in monatlichen Heften herausgegeben werden, doch auch die Beachtung des Garten-Publikums, da der Inhalt recht reichhaltig ist und viel allgemein Nützliches enthält. A. D.

Anzeige der Nauckschen Buchhandlung.

Bei **Ferdinand Enke** in Erlangen sind erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Gartenflora, Monatsschrift für deutsche und schweizerische Garten- und Blumenkunde, herausgegeben von E. Regel. Der Jahrgang von 12 Heften mit 24 illuminirten und 12 schwarzen Abbildungen. gr. 8. geh. 4 Thlr. oder 7 fl. rhn.

Höfle, Dr. M.-A., die Flora der Bodenseegegend mit vergleichender Betrachtung der Nachbarfloren. gr. 8. geh. 26 Sgr. oder 1 fl. 30 kr.

— — Grundriß der angewandten Botanik. Zum Gebrauche bei Vorlesungen und zur Selbstbelehrung für Aerzte, Pharmazeuten und Kameralisten. 2. Ausgabe. 1852. gr. 8. geh. 1 Rthlr. 6 Sgr. oder 2 fl.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

№ 50. Sonnabend, den 11. Dezember 1852. XX. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Bemerkungen über die Berliner Amaryllis-Kultur. — Etwas über Champignon-Treiberei, vom Herrn Fr. Loebel. — Die Vegetation des Orgelgebirges, nach G. Gardener. — Kultur-Bemerkungen. — Empfehlenswerthe Gewächshaus-Pflanzen. — Anzeige der Nauckschen Buchhandlung.

Bemerkungen über die Berliner Amaryllis-Kultur.

Die Amaryllis-Kultur wird, wie bekannt, auf mancherlei Weise und fast in jedem Garten anders betrieben, theils mit Erfolg, zum Theil auch oft sehr mangelhaft. Wir wollen letzteres übergehen und nur das Verfahren mittheilen, wie es in einigen der hiesigen Gärten angewendet wird, um einen sichern Erfolg zu erzielen.

Die Amaryllis-, Hippeastrum-, Belladonna- und Nerine-Arten und deren Varietäten werden im April bis Anfang Mai, je nachdem die Blüthezeit vorüber ist, auf ein mäßig warmes Mistbeet, welches mit Fenster bedeckt, in eine nahrhafte Laub- und Mistbeeterde, die mit etwas Sand vermischt wird, gepflanzt, wo sich bald neue Blätter entwickeln. Steigert sich die Wärme zu sehr, so wird gelüftet, und sie erhalten in ihrem vollen Wachsthum auch die ihnen nöthige Feuchtigkeit. Hier bleiben sie während der ganzen Sommerzeit stehen, um sowohl ihre Blätter als Zwiebeln gehörig ausbilden zu können. Dies wird auch dadurch vollkommen erzielt, denn wir bemerkten an mehreren Arten 2 Fuß lange Blätter, und manche Zwiebeln hatten während der Zeit, als sie in der freien Erde standen, die doppelte Größe erreicht. Im Spätherbst werden sie aus der Erde genom-

men, und so grün und kräftig auch die Blätter sein mögen, werden sie dicht am Halse der Zwiebel scharf abgeschnitten und mit ihren Wurzeln in dazu geeignete Töpfe eingepflanzt. Zum großen Theil erhalten sie einen Standort auf einer Stellage dicht über dem Heizkanal an der Rückseite des Warmhauses, wo sie den Winter über ganz trocken gehalten werden. Hier bleiben sie so lange stehen, bis sich der Blüthenschaft zeigt, erhalten alsdann Wasser und einen hellen sonnigen Standort, in irgend einem oder demselben Warmhause, nahe den Fenstern, wo sie sich in ganz kurzer Zeit kräftig entwickeln. Frühblühende Sorten blühen bereits im Januar und Februar, je nachdem sie warm, oder wärmer, oder auch zurück gehalten werden. Auf diese so einfache Weise erzielt man die schönsten Blumen, denn gar oft sahen wir, daß starke Zwiebeln 2—3 Blüthenschafte hervorbrachten, die mit großen, üppigen Blumen geschmückt waren. Nach dem Verblühen kommen die Blätter zum Vorschein, die sich zum Theil vollkommen entwickeln, bevor sie in das freie Beet gepflanzt werden, wo sich bald darauf ihre Wurzeln ausbreiten und die Zwiebeln an Größe und Kräftigkeit zunehmen; die jungen Zwiebeln werden von der Mutterpflanze getrennt und dienen zur künftigen Vermehrung und Ersatz, und da sie in fortwährender Vegetation erhalten werden, so blühen viele davon bereits im zweiten Jahre.

Durch Kreuzung werden eine Menge Bastarde und Hybriden, nicht nur aus den wirklichen Arten, sondern von den schon erzeugten Hybriden gezogen, was in's Unendliche gehen würde, wollte man alle Formen beibehalten, daher werden nur diejenigen kultivirt, die sich in Form, Zeichnung und Farbenspiel als vorzüglich bewähren.

Nur mit Mühe kann man die alten uns bekannten Amaryllis-Arten unter den vielen Spielarten und Bastarden herausfinden, und man weiß kaum mehr, ob sie von Amaryllis Reginae, vittata, aulica, Belladonna, psittacina, rutila, crocata u. a. abstammen. Sie werden von diesen neuen Formen fast gänzlich verdrängt. Die Erzeugung neuer Hybriden könnte noch dadurch erhöht werden, wenn man dazu auch andere Arten anwendete, so z. B. Amaryllis blanda, curvifolia, equestris, purpurea, reticulata u. a., die längst schon in den Gärten kultivirt werden.

Etwas über Champignon-Treiberei.

Vom

Kunstgärtner Herrn Fr. Loebel.

In Rußland wird, wie bekannt, viel auf Frucht- und Gemüse-Treiberei verwendet, und sind daher die Champignons nicht davon ausgeschlossen. Hierzu wird gewöhnlich die Nordseite von den nach Süden erbauten Treibhäusern benutzt. Die meisten Häuser haben einen besonderen, recht zweckmäßigen Anbau, unter der Benennung „Brosdenki", worin gewöhnlich alle Gehölz-Arten, Landrosen ꝛc. überwintert werden, die im Freien nicht ausdauern. Dieser Anbau wird dann auch zu der Champignon-Treiberei benutzt, und sind diese Räume in der Regel mit einige Quadratfuß haltenden Fenstern versehen. An drei Seiten sind 3—4 übereinander befestigte, 12 Zoll tiefe und 3—4 Fuß breite Kästen angebracht. Einige dieser Kästen benutzt man in der Regel zum Einpflanzen von Cichorien, rothe Rüben, welche in den dunklen Räumen schnell wachsen, deren Blätter in den Wintermonaten als Salat verspeist werden. Diese Lokalitäten werden durch Kanalheizungen erwärmt.

Die Champignons werden in Rußland sehr geschätzt und namentlich in Petersburg alljährlich eine unglaubliche Menge verbraucht. Am meisten wird ihre Kultur durch die „Agarodniki" (Gemüsegärtner) betrieben. Mehrere von diesen Gärtnern erziehen in den Wintermonaten Tausende davon und sichern sich durch den Verkauf eine gute Einnahme. Viele Gärtner, die außer den Gurken-Treibhäusern selten andere Häuser zur Frühtreiberei besitzen, treiben die Champignons auf eine sehr eigenthümliche Weise, wodurch ihnen kein großer Kostenaufwand erwächst und sie ihres Erfolgs sicher sind. Die Art, wie sie solche ziehen, besteht in Folgendem:

Wenn im Herbst die Gartenfrüchte eingeerntet sind, wird eine Grube von beträchtlicher Länge, von 3 Fuß Tiefe und 10—12 Fuß Breite im Garten aufgeworfen. Ist die Grube vollendet und die Erde an den Seiten durch Bretter und Pfähle gegen den Einsturz gesichert, so werden in der Mitte der Grube 6½ Fuß hohe Stiele aufgerichtet, worauf der Holm, welcher das von beiden Seiten hergestellte Dach tragen soll, eingelocht wird. Die Grube wird alsdann 1½ Fuß hoch mit frischem Pferdedung, der in großen Haufen in Bereitschaft gehalten, angefüllt, geebnet und fest getreten.

Auf diese Lage kommt ein halber Fuß alter Pferdedünger, gewöhnlich von dem nicht ganz verrotteten, aus den abgetriebenen Mistbeetkästen entnommenen. Diese Lage wird hauptsächlich gut geebnet und mit einem dazu gearbeiteten starken Brettstück, woran sich ein gebogener Stiel befindet, gleichmäßig festgeschlagen. Nach Beendigung dieser Arbeit läßt man den Dünger etwas abdampfen und bringt den in den Mistbeetgruben befindlichen und gesamemlten Thallus (Champignon-Brut) darauf*). Der Thallus wird, je nach der Güte, 1½—2″ aufgetragen, und vermittelst eines Brettes fest angedrückt. Bei dieser Arbeit würden Vertiefungen entstehen, und um dies zu vermeiden, bedient sich jeder Arbeiter zweier Bretter, welche abwechselnd vor- oder rückwärts geschoben werden. Ist der Thallus gleichmäßig angedrückt, so wird 1″ gewöhnliche Gartenerde darauf ausgebreitet und etwas angedrückt. Nach Beendigung dieser Arbeit wird die Grube mit starken Brettern, welche wegen ihrer Tragbarkeit eine Unterlage von starkem Holz erhalten, belegt. Nur an einer Giebelseite bleibt eine Oeffnung, um in die Grube gelangen zu können, die mit einer schmalen, niedrigen Thür versehen wird. Um die Grube gegen Einwirkung der Kälte und Regen zu schützen, wird das Dach und die eine Giebelseite mit 16—18″ Erde bedeckt und festgeschlagen, und noch überdies mit einer starken Lage von warmem Pferdedung umgeben. Durch diesen Düngerumsatz erhält die Grube eine gleichmäßige feuchte Temperatur, die Erde hinlängliche Feuchtigkeit, so daß man nicht nöthig hat, die Erde zu bewässern.

Diese Art zu treiben, läßt sich in keinem andern Lokal, wo Feuerwärme angewendet wird, bewerkstelligen. Nach Verlauf von einigen Wochen entwickeln sich eine Menge Champignons, was bei der uns bekannten Art, sie zu ziehen, wohl erreichbar, aber nicht übertroffen wird. Daß man, vermöge des geringen Raumes, nur kriechend, mit der Laterne in die Grube gelangen kann, ist schon aus dem hier Gesagten ersichtlich.

Will man Champignons in den Häusern treiben, so ist es nicht nöthig, die Kästen mit frischem Pferdedung anzufüllen. Man wählt hierzu den noch nicht verrotteten Dünger aus den Mistbeeten, womit die Kasten 6—8 Zoll angefüllt werden. Der Dünger wird geebnet, fest angedrückt und mit lauwarmem Wasser gehörig angefeuchtet. Ist diese Lage hinreichend damit gesättigt, so wird der Thallus und die Erde darauf gebracht, wie bereits erwähnt. Sollte die Erde nicht feucht genug sein, so ist sie mit lauwarmem Wasser, vermittelst einer feinen Brause, zu benetzen. Das Begießen wird während des Treibens öfter wiederholt, doch nicht in einem so hohen Grade, daß das Wasser bis zum Thallus dringe, denn dieser würde in seiner Entwickelung gestört und in Fäulniß übergehen. In den ersten vierzehn Tagen ist eine Temperatur von 9—10° hinreichend, in der darauf folgenden Zeit und während der Dauer des Treibens, kann die Wärme auf 12° steigen.

Da die Champignons kein Licht bedürfen, aber auch keine trockne Luft lieben, so ist in dieser Beziehung auf Oertlichkeit und Lage Rücksicht zu nehmen. — Bei einer derartigen Anlage zeigen sich die ersten Champignons gewöhnlich nach vier Wochen; später tritt jedoch die Haupternte ein, und soll diese eine anhaltende sein, so ist ein vorsichtiges Abschneiden der Pilze anzurathen.

Da auf eine gleichmäßige Zahl von Champignons nicht täglich zu rechnen ist, so ist man genöthigt, sie aufzubewahren, bis mehrere hinzukommen. Sie konserviren sich am besten, wenn man sie gleich nach dem Abschneiden in leere Blumentöpfe legt und mit einem ähnlichen bedeckt, wodurch sie der Luft gänzlich entzogen werden. Sie erhalten einen dunkeln Standort auf der freien Erde eines Kalthauses.

Wenn es in der Absicht liegt, eine Menge Champignons zu bauen, so können sie in jedem Treibhause an dunkeln Orten unter den Stellagen gezogen werden, man versieht den Kasten mit einem Deckel, damit beim Begießen der auf den Stellagen stehenden Pflanzen die Tropfen nicht unmittelbar auf das Erdbeet fallen. In den Wintermonaten können die Champignons auch in Stuben, Kellerräumen, Brennereien ꝛc., wo geheizt wird, leicht gezogen werden.

Daß sich auch Thallus in dem animalischen Abfall von Pferden, Esel, Rinder, Schafen und Ziegen ꝛc. bildet, ist allgemein bekannt. Wenn nun die hier benannten Exkremente von diesen Thieren, entweder allein oder vermischt zu Mistbeet-Anlagen benutzt werden, so erzeugt sich darin mehr oder weniger Thallus. Es kommt allerdings viel darauf an, ob der Mist durch vieles Begießen von den auf den Beeten

*) In der gewöhnlichen Gärtnersprache wird der Thallus „Champignon-Brut" genannt. Red.

befindlichen Pflanzen nicht in solche Fäulniß übergegangen ist, daß die Entwickelung hat statt finden können; ist dies der Fall, so ist kaum auf eine gedeihliche Ausbildung zu rechnen. Um guten Thallus zu gewinnen, ist es rathsam, die Roßäpfel während der Sommermonate zu sammeln, sie an einem luftigen Ort auszubreiten und zu trocknen. Sind sie trocken, so werden sie auf einen Haufen gebracht und mit einer Lage trocknen Moos oder Stroh bedeckt. Bei Anlage eines Beetes entwickelt sich derselbe in wenigen Wochen, und ist jenem, welchen man in Mistbeeten gewinnt, oder im Handel erhält, bei weitem vorzuziehen.

Der Thallus ist leicht durch sein röthliches Aussehen und durch die weiße netz- und faserartige Bildung zu erkennen, die den wirklichen und eigenthümlichen Pilzgeruch mit sich führt.

Daß sich auch im Kaffeesatz Thallus bildet, ist vielleicht schon bekannt. Vor zehn Jahren sah ich, wie ein deutscher Gärtner, Namens Stimmer, in einem Petersburger Garten Versuche damit anstellte. Er hatte zwei kleine, 5′ lange, 5″ hohe und 16″ breite Kasten dazu gewählt, die mit 3″ gewöhnlicher, etwas schwerer Mistbeeterde angefüllt wurden. Auf diese, etwas angedrückte und geebnete Erde wurde der in einem Gefäße befindliche Kaffeesatz ½″ hoch aufgetragen und mit ½″ Erde bedeckt. Die Kasten waren mit Deckeln versehen und erhielten einen dunkeln Standort im Warmhause. Versuche, die ich selbst anzustellen Gelegenheit hatte, haben mich von der Richtigkeit der Sache vollkommen überzeugt. Bei dem Treiben ergab sich, daß die Thallus-Entwickelung zwei Wochen später erfolgte, als bei dem gewöhnlichen Verfahren; auch war die Ernte nicht so lohnend, wie bei jenem.

Die

Vegetation des Orgelgebirges,

nach G. Gardener.

(Aus E. Regel Gartenflora 1852. p. 281.)

Das Orgelgebirge liegt 63 engl. Meilen nördlich von Rio Janeiro und erhebt sich ungefähr 7000 Fuß über das Meer. Den Namen erhielt es von den Formen seiner aus Granit bestehenden Berge, welche wirklich Aehnlichkeit mit den Röhren einer Orgel haben. G. Gardener, dem der Gartenbau eine Menge von neuen Pflanzen aus jenen Gegenden verdankt, hielt sich sechs Monate auf der Besitzung eines Engländers, des Herrn March auf, welche ungefähr 3000—3500 Fuß über dem Meere liegt und einen Flächeninhalt von 64 engl. Quadratmeilen — vier deutschen — besitzt. Der größte Theil dieses ansehnlichen Gutes ist mit Urwaldungen bedeckt, und nur hier und da erblickt man Wiesen, so wie Felder von Mais, Bohnen und Kartoffeln. In einem großen Garten werden die verschiedenartigsten Fruchtbäume und Gemüse Europa's kultivirt. Die Pfirsiche, Feigen, Birnen, Aepfel, Orangen ꝛc. tragen die herrlichsten Früchte in Ueberfluß, während von Gemüsen die Kohle, Blumenkohl, Spargel, Artischocken, Selleri, Mohrüben, Erbsen, Zwiebeln u. a. so gut gedeihen, daß jede Woche große Lieferungen davon auf den Markt nach Rio gebracht werden können.

Das Klima ist in dieser Höhe schon viel weniger heiß, als in Rio, und das Thermometer fällt im Mai und Juni des Morgens zuweilen bis auf den Gefrierpunkt und übersteigt sehr selten 23° R. Die warme Jahreszeit ist zugleich auch die Jahreszeit der Regen, und mit ihr beginnt die Blüthezeit der Orchideen und vieler anderer Pflanzen.

Besonders interessant ist für den Europäer das Vorkommen der Orchideen auf den verschiedenartigsten Lokalitäten; einige, wie z. B. das Zygopetalum Mackayii, wachsen am Boden auf solchen, der Sonne ganz ausgesetzten Standorten, andere, wie die Warrea cyanea, leben ebenfalls auf der Erde, jedoch nur im Schatten dichter Waldungen; wieder andere kommen bald epiphytisch an Bäumen, bald an Felsen vor. Maxillaria picta wächst nur an trockenen sonnigen Felsen, Grobya Amherstiae kommt nur an trocknen, beschatteten Felsen vor, und so besitzt jede der verschiedenartigen Lokalitäten auch besondere Formen von Orchideen.

Die feuchten und moorigen Partien des Orgelgebirges sind der Standort einer Menge der schönsten Melastomaceen, von denen einige Pleroma-Arten von ganz ausgezeichneter Schönheit sind. Neben diesen findet man strauchige Vernonien, ferner in den Sümpfen einige Utricalarien und Drosera villosa, Cyperaceen, Gräser, Farrnkräuter ꝛc. Die Wiesen sind sämmtlich nur künstlich und werden aus Arten der Gattungen Panicum, Paspalum und Chloris gebildet.

Auf urbar gemachtem Boden, der später wieder unbebaut liegen bleibt, was die Brasilianer durch Cepairas be-

zeichnen, wachsen viele Melastomaceen, Arten der Gattungen Inga, Cassia, Solanum, Croton, Myrsine, Aegiphila, Lantana, Cerasus, Rubus, Clethra, Cestrum, und längs der Bäche die schöne Brugmansia arborea in großer Menge. Hier kommt auch einzeln der Ilex paraguayensis vor, dessen Blätter den vorzüglichen Paraguay-Thee liefern.

Die Urwaldungen werden von mächtigen Baumformen gebildet, unter denen sich zahlreiche Palmen, Lorbeeren, Feigen, Cassien und Myrtaceen befinden. Besonders schöne Bäume sind die Lorbeeren (Laurus), welche durch Tracht und Frucht an unsere Eiche erinnern. Sie blühen im April und Mai, und erfüllen die Luft mit dem Wohlgeruch ihrer kleinen weißen Blumen. Die höchsten dieser Baumformen sind einige Arten Feigen, und zu den schönsten gehören einige Cassien mit ihren Massen von goldgelben Blumen, so wie die Chorisia speciosa mit ihren großen rosenrothen Blumen und mehrere baumartige Melastomaceen. — Wie in allen tropischen Urwaldungen spielen auch hier die riesigen Schlingpflanzen, welche die größten Bäume in ihren Umarmungen oftmals ersticken, eine wichtige Rolle. Die größte Zahl der Arten derselben gehören zu den Bignoniaceen, Compositen, Apocyneen und Menispermeen. Zwei der schönsten Schlingpflanzen dieser Waldungen sind die Solandra grandiflora und Fuchsia integrifolia. Die letztere Art schlingt 40—100 Fuß hoch an den Bäumen empor, kommt aber auch höher oben, auf dem Gipfel des Gebirges, als ein niedriger, kriechender und dankbar blühender Strauch vor. Es ist diese Fuchsia auch in englischen Gärten in Kultur eingeführt, sie blühte aber noch nicht, da sie wahrscheinlich nur zu warm gehalten wurde*).

Das Unterholz dieser Urwaldungen bilden zahlreiche Cinchonaceen, Melastomaceen, Gomphien, Palmen, Farrnbäume, während andere Farrnkräuter in zahlreichen Arten in Vermischung mit Begonien den Boden decken. An trocknen Felswänden wuchern Bromeliaceen, Orchideen, Dorstenien, Gesneriaceen, Ephiphyllum truncatum u. a. m. Endlich wachsen auch in diesen Urwäldern eine Menge von Farrnkräutern auf den Baumstämmen, wie verschiedene Arten von Acrostichum, Asplenium, Polypodium, Trichomanes und Hymenophyllum.

So ungefähr ist die Vegetation des Orgelgebirges, in einer Höhe von 3000 Fuß, wie sie Herr Gardener auf zahlreichen Excursionen nach allen Richtungen von der Besitzung des Herrn March aus beobachtete.

Als Resultat einer größeren Tour auf einen der Gipfel von 6800 Fuß Höhe über dem Meere, theilt uns derselbe die folgenden interessanten Notizen mit.

Einige Stunden weit führte der Weg durch einen dichten und schattigen Urwald, in welchem namentlich viele seltene Orchideen, Farrn und Begonien wuchsen. Einen hohen Hügel aufsteigend, bemerkte unser Reisender auf niedrigen Bäumen, mit denen derselbe bewachsen war, eine große Zahl von Orchideen, unter denen sich z. B. die Sophronitis grandiflora, Oncidium variegatum und mehrere Epidendrum-Arten befanden. — Hier fand er auch zum ersten Male die liebliche Luxenburgia ciliosa, einen prächtigen Strauch mit großen, gelben Blüthenrispen, in Blüthe.

Das erste Nachtquartier wurde an einem kleinen Bache am Fuße der sterilen Partie des Gebirges gehalten. Hier fand derselbe das prächtige Epiphyllum Russellianum, verwandt mit Ep. truncatum; in Kultur muß es aber weniger warm gehalten werden, da das Ep. truncatum nur bis zu einer Höhe des Gebirges von 4500 Fuß vorkommt, während erst bei dieser Höhe das Ep. Russellianum auftritt und bis zu einer Höhe von 6000 Fuß aufsteigt. Bei einem kleinen Falle des Baches wuchsen die schöne Clusia fragrans, eine neue Pleroma und unter deren Schatten eine prächtige neue Amaryllidee mit purpurnen Blumen, das Hippeastrum organense, während oberhalb des Falles Zygopetalum Mackayii, Maxillaria picta und Grobya Amherstiae in üppigster Blüthe standen.

Den andern Morgen bei guter Zeit wurde aufgebrochen; an dem steilen Ufer oberhalb des erwähnten Wasserfalles fand sich die Drosera villosa *St. Hil.*, Burmannia bicolor *Mart.*, Hockinia montana *Gard.* (eine schöne neue Gentianee), die Luxenburgia ciliosa *Gard.* u. a. m. Nachdem nun ein Wald passirt war, in welchem schöne Begonien, Gesneriaceen und Farren wuchsen, fand sich unser Reisender am Fuße eines Hügels, der ganz mit einer hohen Bromeliacee bedeckt war, über welche einzelne Büsche einer

*) Sie befand sich auch in dem Berliner Garten, wurde während der Sommerzeit in's freie Land gepflanzt und als Schlingpflanze am Spalier und an den Wänden gezogen, wo sie sehr kräftig wuchs, aber nie blühte. Red.

schönen scharlachrothen Salbei (Salvia Benthamiana *Gard.*), der Rondeletia longiflora *Cham. et Schlechtd.*, sowie mehrere Vernonien und Eupotorien und Prepusa connata *Gard.*, einer schönen Gentianee, hervorragten. — Höher oben, in einer Höhe von ungefähr 5000 Fuß, wuchsen zwischen baumartigen Compositen und niedrigen Melastomaceen der Siphocampylos duploserratus *Pohl* und S. longipedunculatus *Pohl*.

Den höchsten Gipfel des Berges, der sich 6000 Fuß über dem Meere erhebt, bestieg Gardener erst auf einer spätern Excursion, und zwar mit Hülfe eines Pfades, der kurze Zeit zuvor von dem bekannten Lobb, dem berühmten Sammler des Hauses Veitch in Exeter, gebahnt worden war. Auf jener letzteren Excursion wurde eine neue Fuchsie (Fuchsia alpestris *Gard.*) und die Utricularia nelumbifolia *Gard.* gesammelt. Diese letztere Pflanze besitzt schöne purpurrothe Blumen, und lebt, was das merkwürdigste ist, ausschließlich in dem Wasser, das sich in den breiten Blattbasen einer Tillandsia sammelt. Vom Grunde ihres 2 Fuß hohen Stengels sendet diese eigenthümliche Wasserpflanze lange Stolonen aus, die sich nach benachbarten Tillandsien hin richten und dort ansiedeln. — Von dem Punkte aus, den er schon das letzte Mal erreicht hatte, traf unser Reisender die Fuchsia integrifolia, viele schöne Farren, die auch bereits in Kultur befindliche Escallonia organensis *Gard.* mit ihren schönen rosenrothen Blumen, eine Gaultheria und viele andere schöne Pflanzen. Die Spitze des Berges ist von sehr großen Granitblöcken gebildet, die, wo sich etwas Erde angesammelt hat, mit kleinen Orchideen, Gesneriaceen und dem Hippeastrum organense bedeckt sind.

Besonders merkwürdig ist hier an feuchten Orten das Vorkommen eines 6 Fuß hohen Baumfarrns, vollständig identisch mit der am Vorgebirge der guten Hoffnung wachsenden Hemitelia capensis *R. Br.* Bei Besteigung einer andern benachbarten Spitze entdeckte Gardener noch die schöne Prepusa Hookeriana.

Diese und andere Excursionen, mehr in das Innere des Landes bis zu den Ufern der Flusses Parahiba und zu der Colonie Neu-Freiburg, lieferten die Masse von neuen Pflanzen, welche Gardener aus jener Gegend theils in lebenden Pflanzen, theils getrocknet eingeführt hat.

Kultur-Bemerkungen.

Daß verschiedene, aus warmen Gegenden abstammende Wasserpflanzen mitunter einen ziemlich hohen Kältegrad ertragen, ist hinreichend bekannt. So u. A. Aponogeton distachyum und monostachyum, erstere Art vom Vorgebirge der guten Hoffnung, letztere aus Indien und China, die in unsern freien Wasserbehältern alljährlich wieder zum Vorschein kommen und reichlich blühen. Sie standen allerdings über 2 Fuß unter dem Wasser. Nymphaea macrantha und vivipara (N. micrantha Bot. Mag.) kamen in diesem Frühjahr auf derselben Stelle wieder zum Vorschein, wo sie im vorigen Jahre gepflanzt wurden. Nymphae thermalis, Vallisneria spiralis kamen fröhlich wieder zum Vorschein. — Am 19. November stand im freien Wasserbassin in dem Garten des Herrn Borsig Limnocharis Humboldtii noch in voller Blüthe, obgleich das Wasser zum Theil mit starkem Eis belegt und das Thermometer einige Zeit vorher 5—6° R. unter dem Gefrierpunkt zeigte. — Die in diesem Jahre in demselben Garten kultivirte Victoria regia hat vollkommene Samen hervorgebracht, die bei weitem keimfähiger zu sein scheinen, als diejenigen, welche im Victoria-Hause geerntet wurden.

Empfehlenswerthe Gewächshaus-Pflanzen.

(Aus Flore des serres et des jardins de l'Europe. Tom. VII. Livr. 7—12.)

(732.)

Thyrsacanthus rutilans *Planchon.*

(Didynamia Angiospermia. Acanthaceae.)

Die Pflanze ist ein Bürger der Flora von Columbien, wurde vom Herrn Schlim entdeckt und bei Herrn Linden eingeführt. Sie ist halbstrauchartig, hat fast sitzende, länglich-lanzettförmige, zugespitzte, spitze, an der Basis verschmälerte, am Rande undeutlich ausgenagt-gezähnelte, auf beiden Flächen etwas haarige, oberhalb schön dunkelgrüne Blätter. Die Blüthentrauben entspringen unweit der Spitze aus den Achseln der oberen Blätter, sind 8—10 Zoll lang, 12—16 blumig und überhangend. Die Blumen sind gegenüberste-

hend, kurz gestielt, mit fünftheiligem Kelch und über 2 Zoll langer, scharlachrother, röhrenförmiger, in der Mitte bauchiger Blumenkrone, deren Saum fünflappig und fast gleich ist. — Ueber die Kultur ist nur gesagt, daß sie wie Dipteracanthus spectabilis behandelt werden soll, was in der Allg. Gartenz. XVIII. p. 86. nachzusehen ist.

(733.)

Lilium candidum *L.* flore striato.

(Varietas hortensis.)

Diese interessante Varietät der gewöhnlichen weißen Lilie ist an den Blüthenhüllen-Blättern mit rosenrothen Fleckchen versehen, welche in der Mitte zum Theil in Linien zusammenlaufen. Die Staubbeutel sind orangegelb und auch roth gefleckt.

(742.)

Laelia rubescens *Lindl.*

(Gynandria Monandria. Orchideae.)

Zwar schon in der Allg. Gartenz. Vol. VIII. p. 359 erwähnt, aber nur kurz, und ohne Angabe des Vaterlandes. Nach einer späteren Mittheilung von Lindley soll sie in Mexiko einheimisch sein. Die Scheinknollen sind rundlich, zusammengedrückt, mit zwei hervorstehenden Kanten. Die Blätter sind länglich, stumpf, kürzer als der Schaft. Die Blüthentraube ist vielblumig. Die Blumen sind kleiner wie bei allen übrigen Arten, weiß, mit linienförmigen Kelchblättern und lanzettförmigen, etwas wellenförmigen Kronenblättern. Die Kronenlippe ist ebenfalls lanzettförmig und in der Mitte mit einem rothen Flecken versehen.

(744.)

Moraea bicolor *Auct.*

[Iris bicolor *Lindl.*; Dietes bicolor *Sweet.*]

(Triandria Monogynia. Irideae.)

Die Einführung dieser Pflanze ist schon vor vielen Jahren erfolgt, und ist sie am Vorgebirge der guten Hoffnung einheimisch. Sie hat ein kurzes Rhizom, linien-schwerdförmige, reitende Blätter und einen stielrunden, an der Spitze ästigen Schaft, der nach oben zu lange, zusammengerollte, stumpfe Blüthenscheiden trägt, aus welchen die Blumen hervorkommen. Die Blüthenhüllen sind schön gelb; die drei äußern Einschnitte derselben sind rundlich-eirund, und haben an der Basis einen großen schwarzen Augenfleck, von einem goldgelben Rande umgeben; die drei innern Einschnitte sind kleiner, länglich, wellenförmig, abstehend und einfarbig. Wenn die Pflanze während des Winters einen gehörigen Schutz hat, so ist es gleichgültig, ob sie im Orangeriehause, in einem gemäßigten oder warmen Gewächshause gezogen wird. Während des Sommers kann sie auch in's freie Land gepflanzt werden. Ein leichter Boden mit Humus vermischt, sagt ihr am besten zu. Die Vermehrung geschieht im Herbst durch Theilung des Wurzelstocks, oder auch durch Samen. Diese werden in einen Topf, in mit Sand untermischter Heideerde ausgepflanzt. Die ersten Blumen erscheinen im Mai, und die Pflanze blüht lange Zeit hindurch.

(745.)

Bignonia venusta *Ker.*

[Tecoma venusta *Lem.*]

(Didynamia Angiospermia. Bignoniaceae.)

Eine sehr schöne Kletterpflanze, welche bereits im Jahre 1815 aus Brasilien in England eingeführt wurde. Im Van Houtte'schen Etablissement überdeckt ein einziges Exemplar mit seinen Aesten eine immense Oberfläche in einem großem Warmhause, und Herr Parton bemerkt, daß an einem Exemplare sich 300 Büthentrauben befanden. Es ist ein kletternder Strauch, mit stielrunden oder etwas eckigen Aesten, von denen die jüngeren weichhaarig sind. Die unteren Blätter sind dreizählig, die oberen nur gezweit, mit einem oben in eine dreitheilige Ranke ausgehenden Blattstiel; die Blättchen eirund-länglich, zugespitzt, kahl, mit matten und durchscheinenden Punkten versehen. Die Blüthenrispen sind gipfelständig, doldentraubig, vielblumig. Die Blumen haben einen kleinen glockenförmigen Kelch und eine drei Zoll lange, prächtige, gelb-orangenfarbene, röhrenförmige Blumenkrone, mit fast zweilappigem Saum.

(746.)

Alstroemeria plantaginea *Mart.*

(Hexandria Monogynia. Amaryllideae.)

Vor mehreren Jahren wurde die Alstroemeria vom Herrn Libon aus Brasilien in Europa bei Herrn De

Jonghe eingeführt, von welchem sie im Besitz des Herrn Van Houtte überging. Sie gehört zu den krautartigen, nicht windenden Arten, ist 1—1½ Fuß hoch, hat linien-lanzettförmige, 3—4 Zoll lange, ganzrandige, 5—7 nervige, gedrängte oder auch scheinbar quirlständige Blätter, und gipfelständige, 6—8 blumige Dolden, deren Blumen sehr lang gestielt und hangend sind. Der Fruchtknoten ist fast kugelrund, dick und sechsrippig, die Blüthenhülle ist wenig unregelmäßig, äußerlich scharlachroth, innen gelb-orange, mit spatelförmigen Einschnitten, von denen die inneren schwarz gefleckt, die äußern ungefleckt sind, alle aber grüne Spitzen haben.

(747.)

Paeonia Moutan, var. Rubanée de Flandre.

(Planta hortensis.)

Diese neue Varietät der baumartigen Paeonie wurde vom Herrn Désiré Grade, zu Alost aus Samen gezogen. Die Blumen sind sehr schön, halb gefüllt, weiß-rosenroth und karminroth gestreift, geflammt und bandirt.

(748.)

Potentilla atrosanguinea, var. Menziesii, flore pleno.

(Planta hortensis.)

Von dieser bekannten Varietät, mit großen orange-farben-gelblichen, in der Mitte und am Rande purpurfarbenen Blumen ist dies eine halbgefüllte Form, wo eine Anzahl der Kronenblätter in Staubgefäße übergegangen sind.

Außerdem sind in diesen sechs letzten Heften des siebenten Bandes noch abgebildet: 700. Camptosema rubicundum *Hook.* (Dioclea glycinoides *De Cand.*, Kennedya splendens *Hort.*), 701. Centrosolenia picta *Hook.*, 702. Crocosmia aurea *Planch.* (Tritonia aurea *Hort.*), 710. Linum usitatissimum *L.* var. regali, 711. OEillet Louis Napoleon, 712. Schizanthus Grahami *Gill.* s. retusus *Hook.* flore albo, 717. Pentstemon baccharidifolius *Hook.*, 718—719. Heintzia tigrina *Karsten*, 720. Grindelia grandiflora *Hook.*, 721. Dendrobium albosanguineum *Lindl.*, 722—723. Musa coccinea *Roxb.*, 724. Eugenia Ugni *Molin.*, 727. Pensées de Fantaisie, 728. Dryandra nobilis *Lindl.*, 729. Campanula Vidalii *Wats.*, 730. Pentstemon gentianoides *Benth.* (Chelone gentianoides *Humb. Bonpl. et Kth.*), dies ist die ächte Pflanze, nicht P. gentianoides *Lindl.* und der Gärten, welches P. Hartwegi *Benth.* ist, 731. Bifrenaria Hadwenii *Lindl.*, 733—734. Araucaria columnaris *Hook.* (A. Cookii *Rob. Br.*), 736. Eucalyptus coccifera *Hook.*, 737. Oxyanthus tubiflorus *De Cand.*, 738. Phajus grandifolius Loureiro (Bletia Tankervilliae *Rob. Br.*) var. superbus, 739. Benthamia fragifera *Lindl.*, 740. Primula Auricula var. Lancashire Hero, 741. Dendrobium Farmerii *Paxt.*, 743. Restrepia elegans *Karsten*, 749. Klugia Notoniana *De Cand.*, 750. Bertolonia maculata *De Cand.* var. marmorata, 751. Nymphaea gigantea *Hook.*

Anzeige der Nauckschen Buchhandlung.

In der **Nauck'schen Buchhandlung** zu Berlin ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Der

verbesserte Spargelbau

oder

gründliche, leicht faßliche Anweisung, den Spargel mit mehr Vortheil als bisher anzubauen, und hierdurch vorzüglich wenig kulturfähigem Sandboden

einen ungewöhnlich hohen Ertrag

abzugewinnen.

Von L. Huot.

Berlin 1852. Preis: geh. 10 Sgr.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

№ 51. Sonnabend, den 18. Dezember 1852. XX. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Bemerkungen über die Anzucht von Palmen und Cycadeen aus Samen, vom Herrn J. Reineke. — Ueber Himbeer-Treiberei, vom Kunstgärtner Herrn Fr. Loebel. — Victoria regia. — Etwas über die capischen Erdorchideen. — Schönblühende Pflanzen. — Literarisches. — Anzeige der Nauckschen Buchhandlung.

Mittheilungen

über

die Anzucht der Palmen und Cycadeen aus Samen.

Vom

Herrn J. Reineke.

Bereits im Jahre 1849 (Allg. Gartenz. XVII. Nr. 8.) habe ich mein Verfahren, Palmen aus Original-Samen zu ziehen, mitgetheilt. Da ich in der Zwischenzeit eine weit größere Zahl der verschiedenartigsten Palmen aus Samen erzog, so erlaube ich mir, das dabei beobachtete Verfahren mit wenigen Worten mitzutheilen.

Um mit Erfolg die Früchte zum Keimen zu bringen, ist es durchaus nöthig, sich die dazu geeigneten Lokalitäten zu verschaffen. Ist man nicht im Besitz eines niedrigen Gewächshauses, welches mit heizbaren Beeten versehen ist, so kann man in Ermangelung dessen, flache Glaskästen dazu benutzen, welche auf der wärmsten Stelle des Hauses gestellt werden. Das Material, in welches die Samen ausgesäet werden, besteht aus Sägespänen von Kiehnholz, welche in ganz frischem Zustande, mäßig warm gehalten, dazu angewendet werden.

Die erste Behandlung der aus dem Vaterlande ankommenden Palmensamen besteht in Folgendem: Diejenigen Ar-

ten, welche mit einer trocknen Hülle umgeben sind, werden vor der Aussaat vorsichtig von dieser Hülle befreit, alle übrigen Arten hingegen ohne Weiteres in die dazu bereiteten Sägespäne ausgesäet und je nach der Größe der Samen damit bedeckt. Bodenwärme ist besonders bei denjenigen Arten anzuwenden, welche in heißen Küstengegenden wachsen. Vorzüglich sind es folgende, als: Sämmtliche Cocos, Attalea, Corypha- und Hyphaene-Arten. Die Gebirgspalmen keimen am leichtesten im feuchten, schattigen Hause, so u. A. Klopstockia, Bactris, Martinezia und Desmoncus.

Das Anschneiden der Palmenfrüchte ist gänzlich zu verwerfen, nur bei Phytelephas microcarpus ist es mir gelungen, an denjenigen Samen, die bereits mehr denn ein Jahr ohne zu keimen in der Erde gelegen hatten, das Leben zurück zu rufen. Es wurde nämlich vor der Keimstelle die hornartige Masse mit einem scharfen Messer einige Linien tief entfernt, und in Folge dessen hatte ich die Freude, die so behandelten Früchte in wenigen Tagen keimen zu sehen.

Gewaltmittel anzuwenden, um Palmenfrüchte zum Keimen zu bringen, halte ich für nutzlos, und habe ich die Erfahrung gemacht, daß die Samen in den verschiedensten Jahreszeiten, ohne irgend ein Mittel dazu anzuwenden, von selbst keimen. Anzurathen ist es, beim Aussäen mit aller Ruhe zu verfahren und das Keimen abzuwarten, welches oft erst im zweiten Jahre stattfindet.

Die jungen Sämlinge werden zuerst in eine leichte, nahrhafte Walderde, in sogenannte hohe Hyacinthen-Töpfe gepflanzt. Die aus sehr warmen Gegenden abstammenden Arten werden in warme, gemauerte (nicht aus Holz gefertigte) Sommerkästen kultivirt. Die gemauerten Kästen haben den Vorzug, daß die Luft besser feucht erhalten werden kann. Die Gebirgspalmen gedeihen hingegen am besten im feuchten schattigen Hause.

Seit dem Jahre 1849 ist es mir gelungen, ungefähr 50 Arten in etwa 1800 Individuen zu ziehen, die vortrefflich gedeihen und wovon nachstehende Arten sich in den Gewächshäusern des Herrn Geh. Oberhof-Buchdruckers Decker befinden, als: Attalea amygdalina und speciosa, Astrocaryum Airi und vulgare, Bactris Corozillo, setosa und zwei Species von Guatemala, Ceroxylon ferrugineum, Chamerops Hystrix, Chamaedorea gracilis, graminifolia, geonomaeformis, Casperiana und zwei Species aus Guatemala, Cocos butyracea, Corypha maritima, Magdalena und tectorum, Desmoncus aculeatus und Species von Guatemala, Elaeis guineensis: Euterpe, zwei Species von Guatemala, Geonoma fragrans, undata, Spixiana, Willdenowii und zwei Species von Guatemala.

Aus Samen gezogene Arten: Hyphaene Petersiana, Iriartea altissima und praemorsa, Klopstockia cerifera, Martinezia aculeata, Oenocarpus altissimus, Chiragua, utilis und Species von Guatemala, Phytelephas microcarpus, Sabal Mocini, minor und eine Species von Atabama, Stachyophorbe Deckeriana, Thrinax mauritiaeformis. — An Cycadeen: Cycas nicobarensis, Encephalartos tridentatus (Zamia tridentata) u. Zamia muricata.

Ueber Himbeer-Treiberei.

Vom

Kunstgärtner Herrn Fr. Loebel.

Die Himbeeren lassen sich fast in jedem Treibhause mit leichter Mühe treiben, verlangen aber, wenn man schmackhafte Früchte erzielen will, nicht nur einen im Treibhause, den Fenstern nahen Standort, sondern auch eine feuchte Atmosphäre. Fehlt diese, so werden sich die Früchte niemals vollkommen ausbilden, und es erzeugen sich noch überdies eine Menge Insekten an den Sträuchern.

Selten werden Häuser der Himbeer-Treiberei gewidmet, gewöhnlich treibt man sie in Gemeinschaft mit andern Früchten. Wird es aber bedingt, alljährlich Früchte zu treiben, so verdient ein eigens dazu eingerichtetes Haus immer den Vorzug vor jedem anderen. Am zweckmäßigsten ist hierzu ein, mit einem Schenkeldach von angemessener Höhe konstruirtes Haus. Um die Himbeer-Sträucher so nahe als möglich dem Lichte zuzuführen, wird eine Stellage darin aufgestellt, die nur aus wenigen, aber breiten Stufen besteht. — Die zum Treiben bestimmten Sträucher kann man auch in den freien Grund pflanzen, wenn das Treiben als Nebensache betrachtet wird. Da es aber nicht gut möglich ist, auf diese Art eine Folgereihe von Früchten zu erlangen, so ist es bei weitem besser, sie in große Töpfe oder, was noch zweckmäßiger ist, in kleine Kübel einzupflanzen. Für diese sind die Stellagen auch nur anwendbar.

Das Reifen der Himbeerfrüchte geschieht ziemlich gleichmäßig und ist von kurzer Dauer; der Nachwuchs derselben nicht lohnend. Man pflanzt daher gleich so viel Sträucher ein, daß entweder die Hälfte oder zwei Drittheile als Reserve bleiben, um die abgeernteten ersetzen zu können.

Die zum Treiben bestimmten Sträucher werden besonders dazu gezogen. Es eignet sich fast jeder Strauch dazu, vorausgesetzt, daß ausgewachsenes Fruchtholz vorhanden ist. Bodenlage und sorgfältige Bearbeitung der Sträucher kommt vorzüglich in Anschlag, wenn das Treiben lohnen soll. Zunächst muß der Boden, welcher zur Anzucht dienen soll, aus nahrhaften Theilen bestehen, damit die Wurzeln die nöthige Nahrung und Feuchtigkeit darin finden; er darf aber keineswegs aus naßkaltem Untergrund bestehen. Ferner dürfen die Sträucher nicht an der Nordseite irgend eines Gebäudes oder einer Mauer ꝛc. gepflanzt werden, vielmehr ist eine nach Süden gelegene freie Lage erforderlich. Durch eine solche Lage und durch die Einwirkung des Lichts und der Sonne, werden die Himbeer-Stämme nicht hoch, die Augen stehen gedrängter aneinander und das Holz erlangt eine frühere Reife.

Als Pflanzen wählt man zweijährige Wurzelstämme, welche älteren vorzuziehen sind. Die stärksten Wurzeln werden am meisten, die schwächeren oder Thauwurzeln hingegen, wenig oder gar nicht gekürzt. Da die Früchte nur am jährigen Holze erscheinen, welches alsdann abstirbt, aber alljährlich durch neue Wurzelschößlinge ersetzt wird, die sich früher entwickeln, bevor die Vegetation in das Fruchtholz eintritt, so werden die Sträucher entweder im Herbst, oder zeitig im Frühjahr gepflanzt; im letzteren Fall werden sie stark angegossen, damit sich die lockere Erde mit den Wurzeln vereinigt und sie nicht an Feuchtigkeit Mangel leiden. Bei trockener Witterung wird das Begießen wiederholt.

Im Laufe des Sommers, oder auch früher, wenn sich die jungen Wurzelschößlinge entwickeln und einen Fuß Höhe erreicht haben, werden im ersten Jahre höchstens zwei der stärksten Schößlinge beibehalten, die übrigen so tief als möglich abgeschnitten. Hat das junge Holz die Höhe des alten erreicht und die Früchte sind geerntet, so wird das alte Holz bis auf den Wurzelstock abgeschnitten, wodurch dem jungen Holz nicht nur mehr Säfte zugeführt werden, sondern auch Sonne und Luft zu seiner Kräftigung beiträgt.

Im ersten Jahre erreichen die Himbeer-Sträucher selten die Vollkommenheit, welche das Treiben bedingt, daher werden sie erst im zweiten Jahre dazu verwendet.

In der Regel tragen die Himbeer-Sträucher, so weit das Holz die gehörige Reife erhalten hat, Früchte. Um dies zu vermeiden, werden die Sträucher mehr oder weniger zurückgeschnitten. Damit aber die überflüssigen Schößlinge den stärkeren nicht die Nahrung entziehen, werden nur drei bis fünf dieser jungen Schößlinge beibehalten, die übrigen wie das erste Jahr, entfernt. Im August oder Anfang des September-Monats haben sich die jungen Triebe meistens ausgebildet, und es sind nur noch die oberen Spitzen, welche sich zum Theil im Wachsthum befinden. Damit sich die Säfte mehr setzen, wodurch die Augen sich kräftig ausbilden, werden die Spitzen so weit abgeschnitten, als sich vermuthen läßt, daß auf keinen weitern Ertrag zu rechnen ist.

Ungefähr drei bis vier Wochen nach dem Beschneiden ist der Saft zurück getreten, und es kann alsdann der nöthige Bedarf von Himbeer-Sträuchern eingepflanzt werden. Zu dem Einpflanzen bedient man sich einer Mischung von zwei Theilen Mistbeet- und einem Theile lehmiger Rasenerde, die mit etwas Sand vermengt wird. Die Faserwurzeln sind wo möglich zu schonen, und damit sich beim Einpflanzen kein leerer Raum bildet, werden die Wurzeln eingeschlemmt. Ist das Einpflanzen geschehen, so erhalten die Sträucher zum schnellen Anwachsen eine geschützte Lage im Freien. Läßt sich dies auf einem abgetriebenen Mistbeet bewerkstelligen, worauf die Töpfe in Laub oder alten Pferdedünger eingesenkt werden können, so wird das Anwurzeln dadurch befördert. So lange noch keine starken Fröste eintreten, ist es hinreichend, wenn die Töpfe bis an den Rand eingesenkt werden; bei größerer Kälte werden die Wurzeln mit einer, einen Fuß hohen trockenen Laubdecke versehen. In diesem Zustande verbleiben die Sträucher bis zur Treibzeit.

Das erste Antreiben beginnt entweder im November oder December. Es werden so viel Sträucher in das Treibhaus überstedelt, als man für nöthig findet. Damit der nöthige Ersatz bis zur Zeit, wo die zuerst getriebenen Himbeeren abgeblüht und die Früchte in der Ausbildung begriffen sind, vorhanden ist, werden andere dergleichen in ein temperirtes Gewächshaus oder in einen, nur wenig Wärme enthaltenden Mistbeetkasten gebracht. Es ist eben kein hoher

Mistbeetkasten dazu erforderlich, da die Sträucher gelegt und die Töpfe mit etwas Laub, alter Lohe oder Sägespänen bedeckt werden können. Der Kasten ist mit Fenstern und überdies mit Strohmatten und Brettern zu bedecken. Ist der Umsatz des Kastens erkaltet und das Bedürfniß ihn zu erneuern vorhanden, so wird dazu geschritten. So lange sich die Knospen nicht entwickeln, ist es nicht nöthig, die Laden von den Fenstern fortzunehmen; tritt hingegen die Vegetation ein, so wird die Bedeckung entfernt und bei hellem Wetter und Sonnenschein gelüftet.

Was die ersten, zum Treiben bestimmten Himbeer-Sträucher anbelangt, so werden die Töpfe gereinigt und jeder Strauch, welcher aus 4—5 oder mehreren Stämmen besteht, kreisförmig um einen Reifen gezogen und auf die Stellage so gestellt, daß sie hinlänglichen Raum zu ihrer ferneren Ausbildung erhalten. Nach Beendigung dieser Arbeit werden die Töpfe hinlänglich mit Wasser gesättigt und das Haus erhält während der ersten 14 Tage eine gleichmäßige Temperatur von 8° R. In den ersten 14 Tagen ist es nicht nöthig, die Bretter oder Laden von den Fenstern zu entfernen, aber von da ab wird die Temperatur je um den dritten Tag um einen Grad erhöht, die Fenster nur während der Nacht bedeckt. Ist die Temperatur um 10° R. gestiegen, so kann sie zur Nachtzeit um 2° verringert werden. Eine zu große Wärme führt Nachtheile mit sich, und es darf zuletzt das Maximum der Feuerwärme am Tage nicht über 15—16 und des Nachts nicht 11—12° R. übersteigen.

Haben sich die jungen Triebe einige Zoll lang entwickelt und es zeigen sich Blüthenknospen, so bleiben die Fenster des Nachts, wenn es irgend die Witterung erlaubt, unbedeckt. Sobald sich die Blüthen entfalten, vermindere man die Wärme, so daß sie während dieser Zeit am Tage nur 12 und des Nachts 9—10° beträgt.

Beim Beginnen des Treibens bis nahe der Fruchtreife werden die Sträucher mit verschlagenem Wasser gespritzt. Die Heizungen und die Wege mit Wasser gesättigt, um dadurch eine feuchte Atmosphäre zu erhalten. Bei der Blüthenentwickelung und während der Blüthezeit unterbleibt das Bespritzen; ist diese Periode vorüber, so wird das Benetzen so lange wiederholt, bis sich die Früchte färben. Um die Befruchtung und die Ausbildung der Blätter zu unterstützen, wird bei günstiger Witterung gelüftet. Während der Zeit, daß die Blumenblätter beginnen abzufallen, beträgt die Wärme am Tage 15—16 und zur Nachtzeit 11—12° R. Eine höhere Temperatur führt zu einer früheren Reife, allein die Früchte bleiben klein und sind weniger schmackhaft. Es ist daher nöthig, wenn die Sonne das Haus um einen Grad erwärmt, und dasselbe nicht gelüftet werden kann, die Sträucher zu beschatten. Den Wurzeln darf es nie an Feuchtigkeit mangeln, und können sie überdies nach dem Abblühen zwei bis drei Mal mit flüssigem Kuhdung-Wasser begossen werden.

Gestattet es der Raum des Hauses, so kann ein Theil der zum Ersatz dienenden Himbeer-Sträucher zu der Zeit, als sich die Früchte jener färben, in das Haus gebracht und das fernere Treiben auch zum dritten Mal wiederholt werden. Eine höhere Temperatur zu dieser Zeit führt keine nachtheiligen Folgen herbei.

Victoria regia.

(Aus dem Monatsbericht der Königl. Akademie der Wissenschaften zu Berlin. September, Oktober 1852.)

Herr Klotzsch hatte vor einiger Zeit ein Samenpflänzchen und ein nicht zur Blüthe gelangtes ganzes Gewächs der Victoria regia *Lindl.* von dem Herrn Kunst- und Handelsgärtner L. Mathieu in Berlin und am 10. d. M. auf Veranlassnng des Herrn Professor Braun die Blüthe dieser interessanten Pflanze aus dem Königl. Berliner botanischen Garten erhalten und theilte seine hierauf bezüglichen Beobachtungen mit, indem er zugleich die von Sir W. Hooker herausgegebene Abhandlung über Victoria, die im vorigen Jahre in Riesenfolio erschien, und welche von mehreren kolorirten Abbildungen des Mr. Fitch begleitet ist, vorlegte.

Der Wurzelstock, der in mehrere senkrechte Lagen zerschnitten und getrocknet war, beweist die Angabe englischer Naturforscher, daß die Victoria eine perennirende Pflanze ist.

Die an der Basis der Blattstiele in großer Anzahl befindlichen, völlig entwickelten Wurzeln, welche in gleicher Stellung bei der, ihr verwandten Gattung Euryale vorkommen, ergeben, daß hier die Vermehrung durch Blätter leicht zu bewerkstelligen und eine Blattsproßbildung, wie bei Nymphaea micrantha anzunehmen ist.

Diese Eigenthümlichkeit verspricht für die Kultur die wichtige Folge, daß, wenn durch Kreuzung des Pollens mit einer verwandten Gattung das Erzielen von Bastarden gelingen sollte, deren Dauer für längere Zeit gesichert sein würde.

Die jungen Blätter der Victoria sind wie mit einer dünnen Nadel durchbohrt und der Rand dieser Löcher etwas geröthet. Im völlig entwickelten Blatte bemerkt man an jenen Stellen, welche früher mit diesen feinen Löchern versehen waren, Vertiefungen und die Oeffnungen mit einer Art Stöpsel verschlossen, die oberhalb in Gestalt eines Nagelkopfes über den Rand derselben greifen, aus Parenchym bestehen und sich von der Unterfläche aus, mittelst einer stumpfen Nadel leicht hinausstoßen lassen. Die Bedeutung dieser eigenthümlichen Struktur ist noch unbekannt. Spaltöffnungen, wofür man sie bis jetzt aussprach, sind es nicht, denn diese kommen in sehr einfacher Form und unzählbarer Menge auf der ganzen Oberfläche mit dem fünften Samenblatte beginnend, vor.

Professor Lehmann in Hamburg, der am 24. September v. J. bei einer Temperatur der Luft 17¼° R. und 16¼° R. des Wassers, worin die Victoria wuchs, Temperatur-Versuche anstellen ließ, fand, daß in dem Augenblicke des Auseinandertretens der Staubgefäße, am zweiten Tage des Erscheinens der Blüthe, Abends 7 Uhr 11 Minuten der, in das Innere der Blume gesenkte Wärmemesser auf 21¼° R. stieg.

Hier zeigte sich das Verhältniß der Wärme in der Blume zu dem der äußern Temperatur nur noch augenfälliger.

Eine Blüthe, welche am zweiten Tage ihres Aufblühens, den 10. Oktober d. J., Vormittags 10 Uhr abgeschnitten war, wurde in ein mit Wasser gefülltes Glas unter eine Glasglocke in ein Zimmer gestellt, das wie das Wasser selbst eine Temperatur von 10° R. hatte. Gegen 5 Uhr Nachmittags, als sich eben die innern Kreise der Blumenblätter zu öffnen begannen, zeigte ein, auf die Staubgefäße, die noch nach innen gebogen und deren Staubbeutel noch geschlossen waren, ruhender Thermometer nach wenigen Minuten eine Temperatur von 19° R.

Der Same der Victoria ist mit einem häutigen, der von Euryale mit einem gallertartigen Arillus versehen. Die in mehreren systematischen Werken angeführte Phrase, nach welcher sich die Epidermis der äußersten Samenhaut von Nymphaea lösen soll, deutet ebenfalls auf das Vorhandensein eines Arillus.

Das Keimpflänzchen der Victoria durch einen mehrere Zoll langen Faden von dem Samen, der noch daran hing, entfernt, war mit Adventivwurzeln, Blattscheiden und 5 Blättchen versehen, die in ihrer Form sehr von einander abwichen, wie dies auch an dem Keimpflänzchen der Nymphaea beobachtet worden ist. Die beiden ersten Blättchen waren pfriemenförmig, das dritte lanzenförmig, das vierte pfeilförmig und das fünfte oval, schildförmig. Die vier ersten Blättchen sämmtlich kahl und ohne Spaltöffnungen. Das fünfte, mit einem tiefen pfeilförmigen Einschnitte versehene Blättchen, oberhalb grün mit Spaltöffnungen, kahl, unterhalb purpurroth, gerippt; die Rippen und die untere Hälfte des Blattstieles sparsam mit weichen Stacheln bekleidet.

Etwas

über die capischen Erdorchideen.

(Aus Hooker's Journal of Botany.)

Die Erdorchideen verdienen eigentlich mehr Aufmerksamkeit, als ihnen im Allgemeinen zu Theil wird, obgleich sie sehr zahlreich und schön sind. Diese hier folgenden Andeutungen sollen dazu dienen, den capischen Orchideen mehr Eingang zu verschaffen. Man denke sich eine Pflanze, die im Habitus einer Ophrys gleicht, mit einem Blüthenschaft, ähnlich dem Saccolabium guttatum, deren Blumen mit glänzendem, lachsfarbenem, leuchtendem Gelb vermischt sind. Eine andere Art mit gefalteten Blättern und hangendem Blüthenschaft, hat ungefähr 20 leuchtende, gelbe mit karmoisinrother Lippe geschmückte Blumen, die einem Dendrobium ähneln. Wieder eine mit immergrünen, fleischigen Blättern, mit einem 2 Fuß hohen, aufrecht stehenden Blüthenschaft, welcher 15 bis 30 große Blumen trägt, deren Lippen schmutzig-gelb und hellpurpur gestreift sind und an ein robustes Epidendrum erinnert. Wiederum andere Arten, deren weiße und blaßrothe Blumen man in der Ferne für Hyacinthen halten möchte. In der Nähe dieser Orchideen findet man häufig eine nicht minder schöne und interessante

Pflanze: Orobanche capensis *Thunb.* (Harveya capensis *Hook.* lc. Plant. t. 118.). Sie trägt einen fußlangen Blüthenschaft, der mit 5—6 großen, reinweißen Blumen besetzt ist, die 3 Zoll im Durchmesser halten. Diese Pflanze wird gewöhnlich an den Disteln gefunden.

In Bezug auf die Kultur der afrikanischen Erdorchideen wollen wir erwähnen, daß unsere schwarze Dammerde, von sumpfigen feuchten Wiesen entnommen und mit etwas Sand vermischt, jener der am natürlichen Standorte vorhandenen am nächsten kommen dürfte. Es ist nicht der torfige Boden, wie man ihn in England hat, auch können an den Stellen, wo hier die Orchideen wachsen, nicht zersetzte Vegetabilien vorhanden sein. Alle an den Küsten wachsende Arten sind einer anhaltenden Dürre ausgesetzt, was, da man sie gewöhnlich als Bewohner von Sümpfen und Morästen bezeichnet, wohl zu berücksichtigen ist. Die trockene Jahreszeit dauert vom April bis Oktober, und sind sie alsdann der größten Trockenheit unterworfen. Im Oktober stellt sich zuerst gelinder Regen und starker Nachtthau ein; im November und December ist der Boden ziemlich mit Feuchtigkeit gesättigt, aber bereits im Februar und März ist wiederum trockene Witterung vorherrschend, und in den darauf folgenden Monaten regnet es stärker als in den früheren. Die meisten Orchideen blühen zu Anfang jeder dieser Regenperioden, und bis auf solche Arten, die ihre Blätter das ganze Jahr hindurch behalten, verlieren sie solche gegen Ende Mai. Diese Orchideen können eine ziemlich niedrige Temperatur ertragen; man findet sie sowohl an den Küsten wachsend, als auf den Höhen von 2000—3000 Fuß, wo häufig starke Fröste vorkommen. Das Kalthaus dürfte genügen, wenn man sie bei Anfang ihres Wachsthums etwas warm und eingeschlossen hält und sie während des Winters häufiger gießt, als man bei sonstigen Zwiebeln und Knollengewächsen zu thun pflegt.

(Plant's Excursion in the Zulu Country.)

Schönblühende Pflanzen,

in ausländischen Gartenschriften abgebildet.

1. Curtis's Botanical Magazine. Oktober 1852.

(*Taf.* 4673.)

Lilium giganteum *Wall.*

[Lilium cordifolium *Don.*]

(Hexandria Monogynia. Liliaceae.)

Die Entdeckung dieses Fürsten der Lilien verdanken wir dem Dr. Wallich, welcher sie an feuchten sandigen Plätzen zu Sheapore in Nepal fand. Derselbe sagt darüber Folgendes: „Diese majestätische Lilie wächst zu einer erstaunlichen Größe heran. Ein fruchttragendes Exemplar, welches für das Museum der ostindischen Kompagnie bestimmt war, maß volle 10 Fuß von der Basis des Stammes bis zur Spitze. Die Blumen hatten eine verhältnißmäßige Größe und einen köstlichen Geruch, dem der weißen Lilien nicht unähnlich." — Durch die Kultur wird dieser Typus nicht verändert, denn die Exemplare, welche der Dr. Balfour bei Herrn Cunningham, Handelsgärtner zu Edinburg, im Juli d. J. blühend fand, hatten eine Höhe von 8—10 Fuß in einem Sommer erreicht, und der Blüthen tragende Theil betrug 20 Zoll. Jede Blüthentraube hatte 12 Zoll Länge und 8 Zoll Breite. Die Pflanzen waren aus Samen gezogen, welchen der Major Madden vor fünf oder sechs Jahren eingesandt hatte, blühten aber in diesem Jahre zum ersten Male. Die Zwiebeln wurden auf gewöhnliche Weise ohne Wärme behandelt. Baron Hügel fand die Pflanze an dem Peer Punjal-Wege im Himalaya, welcher nach Kashmir führt, und auch Dr. Thomson und Dr. Hooker fanden sie in Menge in andern Theilen des Gebirges. Major Madden bemerkt, daß es in den dichten feuchten Wäldern des Himalaya, in den Provinzen Kamaon, Gurwhal und Busehur sehr gemein sei, daselbst in einem reichen schwarzen Boden, welcher die Zwiebeln auf der Oberfläche dicht bedeckt, in einer Höhe von 7500—9000 Fuß wachse, die vom November bis April dicht mit Schnee bedeckt ist. Der hohle Stamm ist 6—9 Fuß hoch und wird zu flötenartigen Instrumenten benutzt; die Früchte reifen im November und December. Der steif aufrechte Stamm hat unten eine Dicke von 5½ Zoll und ist

etwas röthlich-purpur überlaufen. Die Blätter sind gestielt, breit-eirund und herzförmig, an 12 Zoll lang, 8 Zoll breit. Die Blumen sind weiß, unten etwas grünlich, trichter-glockenförmig, abwärts geneigt, innen nach der Basis purpurroth; sie stehen zu zwölf in jeder Traube.

(*Taf.* 4674.)

Tacsonia sanguinea *De Cand.*

[Passiflora sanguinea *Smith;* Passiflora quadriglandulosa *Meyer;* Tacsonia quadriglandulosa *De Cand.;* Tacsonia quadridentata? et T. pubescens? *De Cand.*]

(Monadelphia Pentandria. Passifloreae.)

Im Juli d. J. blühte diese Tacsonia bei Herrn Hugh Low, in der Handelsgärtnerei zu Clapton, wohin sie durch Henry Rye, Esq., als Passiflora diversifolia aus Trinidad gesandt worden. Doch ist es ohne Zweifel die obige Pflanze und gehören höchst wahrscheinlich alle obigen Synonyme dahin, welche durch die sehr veränderliche Natur der Blätter entstanden sind. Herr Low bemerkt, daß die Pflanze gut blüht, nicht viel Wärme verlangt, sondern in einem Konservatorium gedeiht und überhaupt leicht zu kultiviren ist. Die Pflanze klettert; die Blätter sind bald eirund oder länglich, bald herzförmig oder dreilappig. Die Blumen stehen einzeln in den Achseln der Blätter, sind groß, haben nur eine kurze Kelchröhre und rosenrothe Blumen, da die fünf Kelchblätter eben so gefärbt sind als die Kronenblätter. Die Nebenkrone ist doppelt und kurz; die innere besteht aus einer weißen Haut, mit vielen pfriemenförmigen, rothen Strahlen, die äußere aus zahlreichen weißen Fäden, mit rothen Binden und Punkten.

(*Taf.* 4675.)

Centrosolenia bractescens *Hook.*

[Nautilocalyx hastatus *Hort.*]

(Didynamia Angiospermia. Gesneraceae.)

Diese sehr merkwürdige Pflanze war vom Herrn Linden in dem Königl. Garten zu Kew unter dem Namen Nautilocalyx hastatus eingeführt; allein dieser Name ist ungenau, da nicht der Kelch, sondern die beiden Brakteen Aehnlichkeit mit einer Nautilus-Muschel haben. Ueberdies gehört die Pflanze zu der schon bekannten Gattung Centrosolenia *Benth.* Es ist eine Warmhauspflanze, die leicht und den ganzen Sommer hindurch blüht. Das Vaterland ist nicht genau bekannt, doch ist es wahrscheinlich Neu-Granada oder Venezuela. — Der Stengel ist krautartig, 2 Fuß hoch, dick und saftig. Die gegenüberstehenden Blätter sind fast einen Fuß groß, fast gleich, breit eirund, zugespitzt, grob und ungleich gesägt, an der Basis lang verschmälert und beide gegenüberstehende so mit einander verwachsen, daß der Stengel zwischen durchgeht. Die kurzen Blumenstiele stehen einzeln in den Achseln der Blätter und sind vielblumig; an der Basis derselben befinden sich zwei große, kreisrunde, vertiefte und gesägte Brakteen. Der Kelch ist etwas kürzer als die Blumenkronenröhre, unten weiß, oben röthlich, tief fünftheilig, mit vier lanzettförmigen, gesägten, fein zugespitzten Einschnitten, während der fünfte pfriemenförmig und an der Basis wegen des Sporns der Blumenkrone frei und verlängert ist. Die Blumenkrone groß, weiß, mit nach oben zu erweiterter Röhre, an der Basis in einem kurzen, stumpfen Sporn ausgehend, der Saum ausgebreitet, mit fünf ziemlich gleichen, abgerundeten Lappen.

(*Taf.* 4676.)

Begonia hernandiaefolia *Hook.*

(Monoecia Polyandria. Begoniaceae.)

Wurde im Königl. Garten zu Kew aus Samen gezogen, den Herr Seemann aus Veraguas gesendet hatte. Sie blühte sehr reichlich während der Sommermonate in einem Warmhause. Es ist eine sehr hübsche stammlose Art. Aus der Spitze der Wurzel entspringen zahlreiche, lebhaft rothe, 2—3 Zoll lange, an der Basis mit Nebenblättern besetzte Blattstiele; die Blattplatten sind etwas schief, rundlich-eirund, kurz zugespitzt, drüsig-gesägt, lederartig, dick, schildförmig, vertieft, oberhalb dunkelgrün, unterhalb schwarzpurpurroth. Die Blüthenschafte sind länger als die Blätter, an der Spitze gabelspaltig-doldentraubenartig, mit hangenden Blumenstielen und wie diese roth. Die Blumen sind ebenfalls roth, die männlichen vierblätterig, mit zwei kleineren Blättchen; die weiblichen dreiblätterig, mit einem sehr kleinen Blatt. Die Frucht ist gleichfalls roth, mit abgerundeten Flügeln, von denen der eine doppelt oder dreifach größer ist.

(*Taf.* 4677.)

Goethea strictiflora *Hook.*

(Monadelphia Polyandria. Malvaceae.)

Eine sehr merkwürdige, in Brasilien einheimische Schmuckpflanze, welche bei den Herren Rollisson zu Tooting und bei Herrn Henderson, St. John's Wood, unter dem Namen Goethea cauliflora *Nees ab Esenb.* eingeführt wurde; diese Pflanze ist es jedoch nicht, sondern eine neue Art. Die Blumen sind nur unansehnlich, aber ganz und gar von einem sehr schönen, roth geaderten Involukrum eingeschlossen, welches, gleich dem Kelch lange Zeit nach dem Verblühen noch bleibt und der Pflanze das schöne Ansehen giebt. Die kultivirten Exemplare sind bis jetzt anderthalb Fuß hoch, noch nicht verästelt, unten holzig, oben krautartig. Die Blätter stehen wechselweise, sind groß, gestielt, eirund, zugespitzt, fiedernervig, an der oberen Hälfte buchtig-gezähnt. Die kurzen Blumenstiele stehen gehäuft in den Achseln der Blätter, und sind einen halben Zoll lang. Das Involukrum besteht aus vier aufrechten, hell gelblich-weißen, herzförmigen, gestreiften und roth geaderten Brakteen, welche eine einzelne Blume einschließen. Der Kelch ist fast weiß oder grünlich, mit fünf zugespitzten Lappen. Die Blumenkrone besteht aus fünf kleinen, grünlichen, an der Basis verwachsenen Kronenblättern.

Literarisches.

Atlas der Pflanzen-Geographie über alle Theile der Erde. Für Freunde und Lehrer der Botanik und Grographie. Nach den neuesten und besten Quellen entworfen und gezeichnet. Von Ludwig Rudolph, ordentlichem Lehrer an der städtischen höhern Töchterschule zu Berlin. Berlin, Verlag der Nikolai'schen Buchhandlung. 1852. (Sr. Excellenz, Herrn Alexander von Humboldt gewidmet.)

Die Pflanzendecke der Erde. Populäre Darstellung der Pflanzen-Geographie u. s. w. Von L. Rudolph ꝛc. **Derselbe Verlag. 1853.**

Beide Werke bilden eigentlich ein Ganzes, und das letztere kann als eine ausführlichere Erklärung des Atlas betrachtet werden, doch ist es eben so wie das erstere als ein selbstständiges Werk anzusehen. Ein genaues Eingehen in die specielle Ausarbeitung läßt der beschränkte Raum unserer Zeitschrift nicht zu, und deshalb mögen einige kurze Andeutungen genügen. Im Allgemeinen müssen wir bemerken, daß die Geographie der Pflanzen für den Gärtner von nicht geringer Wichtigkeit ist, indem sie ihre Kulturen nach der Beschaffenheit des natürlichen Standortes derselben einzurichten haben, und deshalb wissen müssen, wo die Pflanze herstammt. Ebenso ist es bei Einrichtung von Pflanzenhäusern nöthig, daß nur solche Pflanzen in einem Hause gebracht werden, die unter ziemlich gleichen klimatischen Verhältnissen wachsen, und nicht alles untereinander, kalte und warme, Gebirgs- und Thal-Pflanzen, wie es wohl bei der Kultur der Orchideen zu geschehen pflegt, wo dann, weil man sie alle unter gleichem Temperatur-Verhältniß in einem sogenannten Orchideenhause kultivirt, keine recht gedeihen will. Die beiden obigen Werke geben nun eine recht gründliche Belehrung, welche Pflanzen in den verschiedenen Zonen vorkommen und wie sie daselbst vertheilt sind. Der Atlas enthält auf neun Tafeln die verschiedenen Zonen und Regionen mit den darauf wachsenden hauptsächlichsten Pflanzenformen anschaulich dargestellt, und in dem zweiten Werke finden wir eine genaue Schilderung von der Vegetation der ganzen Erdoberfläche. Wir empfehlen deshalb beide Werke zum Studium für den wissenschaftlich strebenden Gärtner. Die Bearbeitung ist genau und gründlich, nach den besten Quellen zusammengestellt, und verdient deshalb auch die Beachtung des gelehrten Botanikers. A. D.

Anzeige der Nauckschen Buchhandlung.

Blumen- und Pflanzenfreunde erlauben wir uns auf das beiliegende Verzeichniß aufmerksam zu machen. Es bietet dasselbe durch seine Reichhaltigkeit des Nützlichen sowohl wie an Novitäten eine mannigfaltige Auswahl. Für die reelle und prompte Ausführung bürgt das seit 20 Jahren bestehende Geschäft des Herrn Wendel. L. B.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.

☞ Hierbei: 1) Das Samen- und Pflanzen-Verzeichniß von F. W. Wendel in Erfurt. 2) Verzeichniß der neuesten Camellien, Azaleen und Rosen von H. Jaenicke in Berlin.

№ 52. Sonnabend, den 25. Dezember 1852. XX. Jahrgang.

Allgemeine Gartenzeitung.

Eine Zeitschrift

für Gärtnerei und alle damit in Beziehung stehende Wissenschaften.

In Verbindung mit den tüchtigsten Gärtnern und Botanikern des In- und Auslandes

herausgegeben von

Friedrich Otto,
Königl. Preuß. Garten-Direktor und vorm. Inspektor des bot. Gartens zu Berlin.

Albert Dietrich,
Doktor der Philosophie und Lehrer an der Gärtner-Lehranstalt zu Berlin.

Inhalt: Register zum zwanzigsten Jahrgange. 1. Verzeichniß der Abhandlungen. — 2. Anzeigen. — 3. Personal-Notizen. 4. Todes-Anzeigen. — 5. Literarische Anzeigen. — 6. Verkäufliche Pflanzen und Samen. — 7. Pflanzen-Katalogs-Anzeigen. — 8. Verzeichniß der Pflanzen, welche beschrieben sind, oder über deren Kultur gesprochen worden. — 9. Autoren, von denen Aufsätze in diesem Bande vorkommen.

Register zum zwanzigsten Jahrgange.

1. Verzeichniß der Abhandlungen.

Acacia dealbata, etwas darüber aus dem Engl. übersetzt vom Herrn Niepraschk, 142.
Achimenes, eine rein weiß blühende, 248.
Acineta Warszewiczii, beschrieben vom Herrn Klotzsch, 145.
Aehrenlese, wissenschaftliche, 326.
Aërides-Arten mit dreilappiger Kronenlippe, 53.
Aesculus Hippocastanum, 72.
Ahorn (Zucker-Ahorn), 335.
Allardtia cyanea, beschrieben von A. Dietrich, 241.
Amaryllis-Kultur, Bemerkungen über dieselbe, 393.
Ananaszucht zu Chatsworth, 206.
Aprikosen-Treiberei, über dieselbe vom Herrn Loebel, 281.
Aquarium (Zimmer-Aquarium), 90.
Aquilaria Agallocha, 24.
Bäume und Sträucher, immergrüne, das Verpflanzen derselben, vom Herrn M'Nab, mit einer Abbildung, 260.
Baumfarrn, einige neue, beschrieben vom Herrn Klotzsch, 41. 49.

Baumschnitt der Franzobstbäume zu Kugel- und Pyramidenform, vom Herrn Loebel, 105.
Bomaria Maakiana, beschrieben vom Herrn Klotzsch, 337.
Borassus flabelliformis, 13.
Borneo, Vegetation daselbst, 129.
Botanische Vorstudien für Gärtner, 25. 65. 97.
Bourbon-Rose, Geschichte derselben, 129.
Bromeliaceen-Gattung, Beschreibung einer neuen, beschrieben von A. Dietrich, 241.
Cacteen, über das Variiren derselben im Vaterlande. Kurze Erwiederung anf eine Bemerkung, vom Herrn Linke, 207.
Cacteen, Verkauf von Original-Exemplaren, die Herr Dr. Poselger eingeführt, 208.
Calceolarien, über gelbblühende, 44.
Calycanthus occidentalis, 391.
Camellien, deren Kultur, 195.
Camellie, neue, Countesse of Ellesmere, 231.
Camellien, welche in dem Werk von Verschaffelt abgebildet sind, 48. 63. 79. 112. 127. 167. 175. 192. 320. 328. 336. 344.
Cedrus Deodara, 375.
Ceder, merkwürdige, 120.
Ceylon, briefliche Mittheilungen von daher, vom Herrn J. Nietner, 177.
Chamaedorea, Beschreibung einer neuen, vom Herrn Wendland, 1.
Desgleichen, 73.
Desgleichen, 217. 249.
Champignon-Kultur, etwas darüber, vom Herrn Loebel, 394.
Cheirostemon platanoides, vom Herrn Adr. de Jussieu, 132.
Chirimoya, 326.
Chrysanthemen, über deren Kultur, vom Herrn Ivory, 51.
Chrysanthemums (Pompon-Chrysanthemums), 107.
Cinerarien, Erfolg des Düngergusses bei denselben, 126.
Cissus discolor (marmorea), 334.
Citronengarten des Grafen Belloni, 104.
Couroupita odoratissima, 126.
Cryptomeria japonica, 56.
Cycadeen und Palmen, deren Anzucht aus Samen, vom Herrn Reineke, 401.
Dekoriren der Wohnzimmer, Säle, Gewächshäuser, mit monokotyledonischen Pflanzen von Fr. Otto, 33.
Dendrobium-Arten, Aufzählung derselben, 230.
Epheu, der älteste in Deutschland, 343.
Euryale ferox, Samen davon, 40.
Farrn (Baumfarrn), beschrieben vom Herrn Klotzsch, 41. 49.
Franciscea hydrangeaeformis, 104.
Fruchttreiberei, über dieselbe. vom Herrn Loebel, 265.
Gärten, einige flüchtige Bemerkungen über die Ausschmückung derselben, 321.
Gärtner-Lehranstalt zu Gent, 312.
Gardenia florida und G. radicans, deren Kultur, von Fr. Otto, 201.
Gartenpflanzen, neue und interessante, 46. 102. 116. 174. 239. 278. 350. 359.
Garten-Scenerie, das Schöne und Pittoreske in derselben, 36.
Geruch, über den periodischen der Pflanzen, 74.
Gewächshauspflanzen, empfehlenswerthe, 271. 388.
Giftpflanzen von Panama, aus dem Engl. übersetzt vom Herrn Nieprasch, 116.
Gladiolen, über deren Kultur, 318. 325.
Guarana, über dieselbe, 23.
Gutta Percha-Ampeln, 360.
Hedychium Gardnerianum, briefliche Mittheilung darüber, 200.
Heliotropium submolle, beschrieben vom Herrn Klotzsch, 89.
Kultur dazu, von Fr. Otto, 90.
Hexacentris mysorensis, 231. 373.
Himbeer-Treiberei im Mistbeete, vom Herrn Tatter, mit einer Abbildung, 345.
Himbeer-Treiberei, über dieselbe vom Herrn Loebel, 402.
Hölzer, verkäufliche von Venezuela, 256.
Holzblöcke für Orchideen, 77.
Hoya-Arten der Gärten, von Fr. Otto, 369.
Hoya imperialis, blühend in Cröllwitz, 288.
Insekten, Mittel um Bäume davon zu reinigen, vom Herrn Tatter, 87.
Isonandra Gutta, 327.
Jamaika, Auszug aus einem Bericht von daher, aus dem Engl. übersetzt vom Herrn Nieprasch, 148.
Java, Mittheilungen von daher, 356.
Kartoffelkrankheit, über deren Entstehung, vom Herrn Loebel, 146.
Kartoffeln, Vortrag über dieselben, vom Herrn Klotzsch, 3.
Kirschtreiberei, über dieselbe vom Herrn Loebel, 353. 364.
Küchengewächse in England, 343.
Kultur-Bemerkungen, 398.
Leguminosen, Kultur-Bemerkungen über einige neuholländische, von Fr. Otto, 57.
Leipziger Gärten, briefliche Mittheilung darüber, 349.
Libocedrus chilensis, 16.
Lichterbaum in Panama, 53.
Lobelien, die Benutzung derselben für die Gärten, von Fr. Otto, 257.
London, briefliche Mittheilung von daher, 6. 60. 101. 205. 371.
Luculia gratissima, 111.
Lycaste Skinneri, 120.
Madeira, dessen Vegetation in Bezug anf periodische Erscheinungen, 69. 75. 84. 93.
Magnolia Lenneana, 119.
Mauritia flexuosa, 326.
Mormodes, eine neue Art der Gattung, vom Herrn Klotzsch, 103.
Oncidium-Arten, Uebersicht einiger, 45.
Orange (Mandarin-Orange), aus dem Engl. übersetzt vom Herrn Nieprasch, 134.
Orangen-Bäumchen, deren Anzucht und Veredelung, vom Herrn Loebel, 193.
Orangenbaum, dessen Kultur vom Herrn Zatecki, 289.
Orchideen, Beschreibung einiger neuen, vom Herrn Klotzsch, 273.

Orchideen, Beschreibung zweier neuen, vom Herrn Klotzsch, 249.
Orchideen, buntblättrige, 341.
Orchideen des Herrn von Warszewicz, 390.
Orchideen, drei neue, beschrieben vom Herrn Klotzsch, 185.
Orchideen (Erdorchideen), über die kapischen, 405.
Orchideen-Sammlung, Allardt'sche in Berlin, 280.
Orgelgebirge, Vegetation desselben, vom Herrn Gardener, 396.
Paeonien, neue Methode, krautartige zu vermehren, 149.
Palme (Palmyra-Palme), 13.
Palmen (Rohrpalmen), zwei neue, beschrieben v. Herrn Klotzsch, 361.
Palmen-Sammlung zu Hackney bei London, 368.
Palmen und Cycadeen, deren Anzucht aus Samen, vom Herrn Reineke, 401.
Panama, Giftpflanzen von daher, aus dem Engl. übersetzt vom Herrn Nieprasch k, 116.
Panama, über dasselbe, 357.
Paris, Mittheilungen von daher, vom Herrn Kummer, 329. 338.
Pelargonien, als Spalier-Pflanzen gegen Mauern zu ziehen, 136.
Pelargonien, einiges über dieselben, vom Herrn Kummer, 81.
Pelargonien, Vermehrung und Kultur, vom Herrn Loebel, 225.
Pfirsichbäume, über deren Erziehung und Behandlung, vom Herrn Loebel, 137.
Pfirsich-Treiberei, 190.
Pfirsich-Treiberei, über dieselbe, vom Herrn Loebel, 305.
Pflanzen-Ausstellung der Gesellschaft der Gartenfreunde Berlin's im Frühjahr, von A. Dietrich, 121.
Programm dazu, 80.
Pflanzen-Ausstellung der Gesellschaft der Gartenfreunde Berlin's im Herbst, von A. Dietrich, 297.
Programm, dazu 264.
Pflanzen-Ausstellung der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien, 166.
Pflanzen-Ausstellung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, von A. Dietrich, 209.
Pflanzen-Ausstellung in Boston, briefliche Mittheilung darüber, vom Herrn Bernkopf, 371.
Pflanzen-Ausstellung in Hannover, 255.
Pflanzen-Ausstellung in Potsdam, von A. Dietrich, 153.
Programm dazu, 96.
Pflanzen- (Blumen-) Ausstellung der Horticultural Society zu Chiswick, 219.
Pflanzen- (Blumen-) Ausstellung der Horticultural Society zu Chiswick (zweite), 243.
Pflanzen- (Blumen-) Ausstellung in Hamburg, 172.
Pflanzen, blühende in Berlin, 192.
Pflanzen, blühende in verschiedenen Gärten Berlin's, 376.
Pflanzen, empfehlenswerthe, 352.
Pflanzen, immergrüne, deren Anwendung für's freie Land, von Fr. Otto, 161.
Pflanzen, lebende Original-Pflanzen aus Venezuela, 288.
Pflanzen, schönblühende in ausländischen Gartenschriften abgebildet, 7. 13. 22. 31. 39. 55. 62. 71. 78. 87. 95. 142. 150. 199. 215. 247. 253. 262. 286. 295. 367. 372. 383. 406.
Pflanzen, verkäufliche, 240.
Pflanzen, verkäufliche große, 344.
Pflaumen-Treiberei, über dieselbe, vom Herrn Loebel, 312.
Pittosporeen der Gärten, Aufzählung derselben, von Fr. Otto, 113.
Regent's Park zu London, die Königl. botanische Gesellschaft daselbst, 10. 19.
Rhododendron-Arten vom Sikkim-Himalaya, von J. D. Hooker, 164. 187. 197. 203. 222. 228. 237. 244. 250. 268. 277. 284. 310. 317. 323. 332.
Rhododendron, Beiträge von den Hookerschen vom Himalaya, vom Herrn Kummer, 59.
Rosenbaum (Parasol-Rosenbaum), Rosier parasol. Mit einer Abbildung, 347.
Rosenkultur in Frankreich, 335.
Rosen, Fortune chinesische, 381.
Rosen, Kennzeichen der Remontante-Rosen, 275.
Rosen, über deren Durchwinterung, vom Herrn Gaerdt, 315.
Rytidophyllum, die Arten dieser Gattung, beschrieben vom Herrn Klotzsch, 17.
Salat-Treiberei, einiges darüber, vom Herrn Tatter, 9.
Salisburia adiantifolia, 120.
Samen, das Trocknen und Einpacken von überseeischem, um denselben keimfähig zu erhalten, vom Herrn Barrenstein, 110.
Schwefelblüthe gegen den Pilz des Weinstocks, 24.
Sikkim-Himalaya-Gebirge und Ost-Nepal, deren Vegetation und die dortigen Rhododendron-Arten, vom Herrn J. D. Hooker, 164. 187. 197. 203. 222. 228. 237. 244. 250. 268. 277. 284. 310. 317. 323. 332.
Spargel, Kultur desselben, vom Herrn Towers, 21.
Sträucher und Bäume, immergrüne, das Verpflanzen derselben, vom Herrn M'Nab. Mit einer Abbildung, 260.
Tabacksrauchen, etwas darüber, 352.
Talgbaum, chinesischer, 348.
Thee-Extracte, chinesische, 327.
Topf-Gewächse, über das Versetzen derselben, vom Herrn Loebel, 233.
Unkraut, auf den Wegen zu zerstören, 32.
Veilchen, baumartige, 167.
Victoria regia, Aquarien dazu, 231.
Victoria regia, Beiträge zu deren Kultur, 270.
Victoria regia, Bonplands Nachrichten über ihr Vorkommen und Nutzanwendung, 294.
Victoria regia, das Wachsen derselben bei Herrn Borsig in Berlin, 295.
Victoria regia, die erste blühende bei Herrn Borsig in Berlin, 238.
Victoria regia, eine perennirende Pflanze, 104.
Victoria regia im botanischen Garten zu Berlin, 248.
Victoria regia, mehreres darüber vom Herrn Klotzsch, 404.
Victoria regia, neuerbautes Haus dazu bei Zwickau, 288.
Wärme, eigenthümliche der Pflanzen, 24.
Waldbäume auf Java, 379.
Wallnußbaum, kolossaler, 390.

Warszewicz, briefliche Mittheilungen von demselben 292.
Wasserpflanzen, Kasten für dieselben, 91.
Weinreben (Reben), Pfropfen derselben, 191.
Weinstock, Beschneiden des vom Pilz befallenen, 23.
Weinstock, Schwefelblüthe gegen den Pilz desselben, 24.
Weinstöcke, alte, 30.
Weintrauben- (Trauben-) Krankheit, einiges darüber, vom Herrn H. Wendland, 169. 182.
Weintreiberei, über dieselbe vom Herrn Loebel, 377. 386.
Zenobia floribunda, 111.
Zubereitungen von Boden und Komposten, 341.

2. Anzeigen.

Erklärung des Herrn Maurer in Jena, wegen Tropaeolum digitatum, 95.
Erwiederung des Herrn Linke wegen Cacteen, 207.
Nachricht von der Gärtner-Lehranstalt in Gent, von Van Houtte, 312.

3. Personal-Notizen.

Canino, Fürst von, soll zum Direktor des Jardin des plantes in Paris ernannt sein, 343.
Diffenbach, Johann, hat das silberne Verdienstkreuz erhalten, 343.
Drummond, James, ist aus Australien zurückgekehrt, 327.
Lucas, Ed., hat den Titel eines Königl. Garten-Inspektors erhalten, 327.
Metenius, Dr. Georg, ist Professor in Leipzig geworden, 319.
Poeppig, Dr., hat den Verdienstorden erhalten, 319.
Sanguinetti, Dr., in Rom, hat die Direktion des botanischen Gartens erhalten, 343.
Terschek, Adolph, hat den Verdienstorden erhalten, 327.
Zeyher, Charles, wird wieder nach Südafrika gehen, 327.

4. Todes-Anzeigen.

Bergemann in Berlin, 64.

5. Literarische Anzeigen.

Akacien, die in Europa eingeführten, von Seemann, 152.
Annales botanices systematicae, von Walpers, 64. 88. 208.
Chronik des Gartenwesens ꝛc. von Geyer, 232.
Flora der Cap Verdischen Inseln, von Dr. J. A. Schmidt, 255.
Flore des serres et des jardins de l'Europe, von Van Houtte, 336.
Gartenbau-Katechismus u. s. w., 384.
Gartenkunst, bildende u. s. w., von Siebeck, 47. 128. 280.
Gemeindebaumschule u. s. w., von Lucas, 118.
Goldminen in Deutschland u. s. w., 216.
Grundsätze und Erfahrungen über Anlegung der Glashäuser u. s. w., von Neumann, übersetzt von v. Biedenfeld, 224.
Herrenhausen, die Königl. Gärten daselbst, von H. Wendland, 232.
Jedermann sein eigener Gärtner, von Mawe und Abercrombie, bearbeitet von L. Dietrich, 391.
Katechismus der Nutzgärtnerei, von Jaeger, 391.
Keimen der Gewächse, Beiträge zu dieser Lehre, von Dr. Fleischer, 63.
Landwirthschaftliche Jahrbücher aus der Provinz Preußen, von Gumprecht, Rüder und Kreysig, 392.
Nouvelle Iconographie des Camellias, per Verschaffelt, 48. 63. 79. 112. 127. 167. 175. 192. 320. 328. 336. 344.
Pflanzendecke der Erde, von Rudolph, 408.
Pflanzengeographie, Atlas dazu, von Rudolph, 408.
Reichenau, oder Gedanken über Landesverschönerung, von H. Jaeger, 214.
Royal Water-Lily of South America, von Lawson, 216.
Spargelbau, der verbesserte, von Huot, 383.
Synopsis plantarum, von D. Dietrich, 311.
Victoria regia, die Königl. Wasserlilie u. s. w. von Loescher, 232.
Victoria regia, ihre Geschichte u. s. w. von Hochstetter, 376.
Victoria regia, von Planchon und Van Houtte, 311.
Witterung, vermuthliche und deren Einfluß auf die Kulturpflanzen, von Dr. Eisenlohr, 264.
Wurzeln der Pflanzen, von v. Uslar, 392.

6. Verkäufliche Pflanzen und Samen.

Anerbieten wegen verkäuflicher Herbarien, von Dr. Antonio Blanco in Lima, 40.
Anzeige von lebenden und getrockneten Pflanzen und Samen, von Robert Stark in Edinburgh, 168.
Empfehlenswerthe Pflanzen bei Herrn Hoffmann in Berlin, 352.
Palmensammlung des Herrn Loddiges, 368.
Verkäufliche große Pflanzen in Berlin, 344.
Verkäufliche Hölzer von Venezuela, bei Herrn Reineke, 256.
Verkäufliche Pflanzen in englischen Handelsgärtnereien, 240.

7. Pflanzen-Katalogs-Anzeigen.

Böckmann in Hamburg, 304.
Degen zu Kösteritz, 8.
Geitner zu Planitz, 8.
Houtte, Van, zu Gent, 328.
Linden in Brüssel, 128.
Lorberg in Berlin, 80.
Ohse in Charlottenburg, 48.
Smith, Peter, in Hamburg, 79.
Topf in Erfurt, 88.

8. Verzeichniß der Pflanzen,

welche beschrieben sind, oder über deren Kultur gesprochen worden.

Abelia triflora, 374.
— uniflora, 46.
Abutilon insigne, 72. 120. 128.
Acacia cochlearis, 103.
— Cycnorum, 215.
— dealbata, 142.
Achimenes longiflora var. Marguerita, 248.
Acer circinatum, 47.
Acineta glauca, 248.
— Warszewiczii, 145.
Acropera cornuta, 186.
Aërides Brookei, 53.
— cornutum, 54.
— crispum, 53.
— cylindricum, 54.
— falcatum, 53.
— flavidum, 54.
— odoratum, 54.
— pallidum, 55.
— Quinquevulnera, 54.
— suavissimum, 39. 54.
— testaceum, 54.
— virens, 54.
— Wightianum, 54.
Aeschynanthus atropurpureus, 239.
— atrosanguineus, 239.
— marmoratus, 239.
— splendidus, 40.
— zebrinus, 239.
Aesculus Hippocastanum, 72.
Allardtia cyanea, 242.
Alsophila obtusa, 41.
Alströmeria floribunda, 192.
— plantaginea, 399.
Amaryllis blanda, 87.
Amerimnum Ebenus, 367.
Ania latifolia, 360. 367.
Anoectochilus argenteus, 341.
— intermedius, 341.
— latimaculatus, 341.
— Lobbianus, 341.
— Lowii, 341.
— setaceus, 341.
— — pictus, 341.
— striatus, 341.
— xanthophyllus, 341.
Aotus Drummondii, 382.
Aquilaria Agallocha, 24.
Araucaria columnaris, 142.
— Cookii, 142.
— excelsa, 142.
Aster chrysanthemoides, 55.
— tanacetifolius, 55.
Azalea amoena, 373.
— indica, var. calycina, 95.
— — phoenicea, 95.
— myrtifolia, 95.
— ovata, 95.
— squamata, 95.
Balsamina fasciculata, 78.
— heterophylla, 78.
Barringtonia acutangula, 271.
Barringtonia racemosa, 271.
Basella tuberosa, 14.
Begonia hernandiaefolia, 407.
— prestoniensis, 383.
Berberis atrovirens, 286.
— nepalensis, 253.
— pinnata, 253.
— trifurca, 239.
— Wallichiana, 286
Beschorneria tubiflora, 151.
— yuccoides, 279.
Bifrenaria Hadwenii, 71.
Bignonia Leucoxylon, 116.
— tomentosa, 296.
— venusta, 399.
Billardiera spec. plur., 115.
Billbergia Moreliana, 253.
— polystachya, 254.
— thyrsoides, 247.
Bomaria Maakiana, 337.
Borassus flabelliformis, 13.
Brachysema lanceolatum, 215.
Brassavola acaulis, 47.
Brassia Keiliana, 359.
Bromelia longifolia, 39.
Bromheadia palustris, 88.
Brya Ebenns, 367.
Burlingtonia amoena, 389.
— decora, 389.
Bursaria spinosa, 115.
Caladium macrorrhizon, 200.
Calanthe vestita, 368.
— viridifusca, 360. 367.
Calceolaria stricta, 117.
Calea leptophylla, 117.
Callicarpa japonica, 102.
Calodracon nobile, 272.
Calycanthus macrophyllus, 391.
— occidentalis, 391.
Camellia jap. alba fenestrata, 79.
— — — stellata, 112.
— — Amalia, 328.
— — Ambrosii, 167.
— — Armida rosea, 167.
— — Arthur, 344.
— — belle Jeanette, 79.
— — — Irene, 336.
— — Borgia, 112.
— — Brozzoni, 271.
— — Camille Brozzoni, 271.
— — caryophylloides, 79.
— — Cattaneo, 328.
— — Colletii, 48.
— — composita vera, 320.
— — Comte Bobrinsky, 176.
— — — Carini, 336.
— — — de Paris, 344.
— — Comtesse Carini, 344.
— — — de Maglian, 79.
— — coronata alba, 48.
— — — miniata nova, 336.
— — Countess of Ellesmere, 231.
Camellia jap. delicata stricta, 64.
— — Divonia, 112.
— — Duc d'Aumale, 176.
— — Duc de Bordeaux, 112.
— — — Brabant, 176.
— — — Chartres, 344.
— — — Devonshire, 175.
— — Duchesse d'Etrurie, 328.
— — Elisabeth, 192.
— — Emilia, 112.
— — Enrico Bettoni, 79.
— — etrusca, 112.
— — Fra Arnoldo da Brescia, 271.
— — General Colleta, 176.
— — — Drouot, 344.
— — — Washington, 127.
— — — Zucchii, 79.
— — Giardino Franchetti, 320.
— — Golia, 168.
— — Grunone, 128.
— — Guillaume III., 344.
— — Honneur d'Amerique, 127.
— — Jeffersonii 112.
— — Jenny, 328.
— — Magdalena, 127.
— — Meloni 344.
— — Mirenda rosea, 128.
— — Monarch, 328,
— — Mont-blanc, 112.
— — Oloferne, 336.
— — Onor della Torre, 320.
— — Palmerii vera, 112.
— — pensylvanica, 64.
— — pictorum rosea, 168.
— — Pirco, 320.
— — Pisaro, 64.
— — prima Donna, 192.
— — Prince Troubetzkoy, 127.
— — Princ. Adelaine d'Autriche, 320.
— — Princesse Charlotte, 168.
— — Principesse Vidoni, 328.
— — pulchella rosea, 127.
— — Queen of Denmark, 320.
— — — — England, 127.
— — romaniensis, 128.
— — Reine d'Espagne, 336.
— — Ristorii, 336.
— — Romolo, 128.
— — Ropallino, 192.
— — Rosa amabilis, 192.
— — Rosa triumphans, 176.
— — Russelliana, 192.
— — Samaïloff, 48.
— — Serpilliana. 64.
— — Sidonia, 176.
— — stricta, 64.
— — Tornielli, 48.
— — Troubetzkoy, 127.
— — vittata, 112.
— — Zavonia, 127.
Campanula persicifol. var. coronata, 272.
— Vidalii 262.

Campylanthera Fraseri, 115.
Caragana triflora, 47.
Cassinia leptophylla, 117.
Castalia mystica, 389.
Catasetum sanguineum, 103.
Cattleya coccinea, 117.
Ceanothus integerrimus, 287.
— rigidus, 296.
— verrucosus, 287.
Cedronella cana, 15.
Cedrus Deodora, 375.
Centranthus macrosiphon, 87.
Centropogon sp. plur., 258.
Centrosolenia bractescens, 407.
— picta, 7.
Cerasus ilicifolia, 175.
Chaenostoma fasciculatum, 116.
— linifolium, 116.
Chamaedorea (Stephanostachys) Casperiana, 363.
— Ernesti Augusti, 73.
— geonomaeformis, 1.
— pygmaea, 217, 249.
Cheiranthera linearis, 115.
Cheiranthus littoreus, 368.
Cheirostemon platanoides, 132.
Cheirostylus marmoratus, 341.
Chionanthus retusus, 350.
Chorozema nervosum, 383.
Cissampelos convolvulacea, 286.
Cissus discolor, 334. 341. 371.
— marmorea, 334. 341.
Claytonia alsinoides, 350.
— unalaschkensis, 350.
Clematis lanuginosa, 375.
Cnemidaria horrida, 50.
Cocculus palmatus, 287.
Cochlearia saxifragaefolia, 103.
Coelogyne Cumingii, 199.
— ochracea, 287.
Comocladia ilicifolia, 116.
Cordyline indivisa, 350.
Coryanthes speciosa, 351.
Coscinium fenestratum, 286.
Crocus vernus var. Leedsii, 40.
Cryptomeria japonica, 56.
Curcuma Roscoeana, 367.
Cyathea acuminata, 50.
— horrida, 50.
Cycnoches aureum, 247. 248.
— barbatum, 248.
— chlorochilon, 248.
— Egertonianum, 248.
— Loddigesii, 248.
— maculatum, 248.
— musciferum, 175.
— Pescatorei, 248.
— pentadactylum, 248.
— ventricosum, 248.
Cypripedium barbatum, 388.
— javanicum, 388.
Cyrilla spinosa, 115.
Cyrtochilum flexuosum, 46.
— undulatum, 46.
— volubile, 46.
Dactylicapnos thalictrifolius, 175.
Dammara obtusa, 46.
Datura sanguinea, 116.
Dendrobium album, 103.
— aduncum, 231.
— auriferum, 230.
— aqueum, 151.
— barbulatum, 351.
— bigibbum, 174.
— calcaratum, 231.
— carnosum, 278.
— clavatum, 230.
— cucumerinum, 15.
— Dalhousieanum, 231.
— Farmeri, 287.
— fimbriatum, 230.
— flavescens, 230.
— formosum, 231.
— Gibsonii, 230.
— herbaceum, 231.
— japonicum (Onychium), 231.
— latifolium, 278.
— — maculatum, 279.
— longifolium, 278.
— moschatum, 230.
— mutabile (Onychium), 231.
— nudum, — 231.
— palmifolium, 278.
— Paxtoni, 390.
— polyanthum, 230.
— ramosum, 231.
— rhombeum, 230.
— sclerophyllum (Onychium rigidum). 231.
— sulcatum, 230.
— transparans, 295.
— triadenium, 231.
Dendrocolla pallida, 55.
Dichosema subinerme, 383.
Dietes bicolor, 399.
Diplacus glutinosus cum. var., 374.
Dombeya columnaris, 142.
Dossimia marmorata, 341.
Dracaena indivisa, 350.
— nobilis, 272.
Dryandra nobilis, 78.
Echinocactus hamatocanthus, 78.
— longihamatus, 78.
— rhodophthalmus var. ellipticus, 142.
Epidendrum guatemalense, 250.
— quadricorne, 249.
— replicatum, 103.
— volutum, 47.
Erica floribunda var. leucostachya, 359.
Eucalyptus coccifera, 143.
Eugenia Ugni, 62.
Euryale ferox, 40.
Eurybia Gunniana, 144.
Fagus obliqua, 102.
Fitz-Roya patagonica, 14.
Fourcroya tubiflora, 151.
Franciscea hydrangeaeformis, 104.
Fuchsia tetradactyla, 104.
Gardenia florida, 201.
— radicans, 201.
Gardenia Stanleyana, 192.
— tubiflora, 143.
Gastrolobium pyramidale, 263.
— velutinum, 279.
Gaultheria nummularia, 102.
— nummularioides, 102.
Geissois racemosa, 46.
Gesnera Humboldtii, 18.
— Leopoldi, 389.
— purpurea, 253.
Gladiolis Cardinalis, 318.
— floribundus, 325.
— Psittacinus, 325.
— ramosus, 325.
Gliricidia maculata, 116.
Glossanthus malabarica, 22.
— Notoniana, 22.
— zeylanica, 22.
Gloxinia Tigridia, 18.
Goethea strictiflora, 408.
Gongora speciosa, 351.
Graelisia saxifragaefolia, 103.
Grammatophyllum fastuosum, 88.
— Finlaysonianum, 88.
— multiflorum, 88.
— ?pulcrum, 88.
— scriptum, 88.
— speciosum, 87.
Grevillea acanthifolia, 350.
Grindelia grandiflora, 62.
— speciosa, 360.
Guarana, 23.
Guichenotia macrantha, 215.
Hakea myrtoides, 151.
— Scoparia, 151.
Hedychium Gardnerianum, 200.
Heliotropium submolle, 89.
Hemitelia acuminata, 50.
— horrida, 50.
— Imrayana (Cnemidaria), 43.
— Karsteniana, 42.
— Klotzschiana, 42.
Hesperis littorea, 368
Hexacentris mysorensis, 231. 373.
Hippomane Mancinella, 116.
Hoya imperialis, 288.
— Sp. plur., 369.
Huntleya cerina, 239.
Hydrangea jap. fol. alb. varieg., 272.
Hypoxis Roperii, 263.
Jasminum multiflorum, 200.
Jateorrhiza palmata, 287.
Jehlia fuchsioides, 389.
Ilex latifolia (macrophylla), 117.
— leptacantha, 279.
— Perado, 239.
— platyphylla, 239.
Impatiens cornigera, 55.
— fasciculata, 78.
— heterophylla, 78.
— macrophylla, 295.
— pulcherrima, 13.
— setacea, 78.
Incarvillea tomentosa, 296.
Iris bicolor, 399.

Isonandra Gutta, 327.
Isotoma, 259.
Itea spinosa, 115.
Kadsura propinqua, 8.
Klugia Notoniana, 22.
Labillardiera fusiformis, 115.
Laelia rubescens, 399.
— purpurata, 375.
Lansbergia caracasana, 359.
Leochilus sanguinolentus, 373.
Libocedrus chilensis, 16.
Lilium Brownii, 192.
— candidum fl. striato, 399.
— cordifolium, 406.
— giganteum, 406.
— Thunbergianum, 271.
— venustum, 271.
Limatodes mishmensis, 254.
— parviflora, 254.
— rosea, 254.
Limnia alsinoides, 350.
Limnocharis Humboldtii, 398.
Limodorum subulatum, 54.
Limonia Laureola, 117.
Lobelia, 257.
Lomatia ferruginea, 102.
Lonchocarpus maculatus, 116.
Lonicera fragrantissima, 279.
Lopezia macrophylla, 389.
Luculia gratissima, 111.
Lycaste Skinneri, 120.
Machaeranthera tanacetifolia, 55.
Magnolia (hybrid) Lennéana, 119.
Maharanga Emodi, 360.
Mahonia nepalensis, 253.
Malcolmia littorea, 368.
Manulea linifolia, 116.
Maranta sanguinea, 200.
Marianthus coeruleo-punctatus, 115.
Masdevallia Wageneriana, 279.
Mauritia flexuosa, 326.
Maxillaria bicolor, 279.
— bractescens, 278.
— Colleyi, 278.
— concava, 278.
— cuneiformis, 279.
— decolor, 278.
— elongata, 278.
— foveata, 278.
— Harrissoniae, 350.
— hastata, 279.
— hyacinthina, 279.
— latifolia, 279.
— longifolia, 278.
— maculata, 279.
— pallidiflora, 278.
— palmifolia, 278.
— revoluta, 186.
— scabrilinguis, 278.
— squalens, 278.
— supina, 278.
— tricolor, 185.
— triphylla, 279.
— undulata, 279.
— variegata, 279.
Meconopsis Wallichii, 367.
Medinilla Sieboldiana, 215.
Melloca peruviana, 14.
— tuberosa, 14.
Menispermum fenestratum, 286.
Mimosa cochlearis, 103.
Mimulus glutinosus, 374.
Mitscherlichia spectabilis, 104.
Moraea bicolor, 399.
Mormodes flavidum, 113.
— igneum, 374.
Mormolyca lineolata, 239.
Munronia javanica, 383.
Myanthus sanguineus, 103.
Myrtus Ugni, 62.
Nautilocalyx hastatus, 407.
Neea verticillata, 104.
Notilia multiflora, 175.
— sagittifera, 175.
— tenuis, 175.
Nymphaea Devoniensis, 296.
— gigantea, 200.
— Lotus, 389.
— thermalis, 389.
Odontoglossum Pescatorei, 374.
Oïdium, 23.
Olearia Gunneana, 144.
— ponnosa, 175.
Oncidium cordatum, 45.
— corynephorum, 46.
— cucullatum, 373.
— falcipetalum, 45.
— flexuosum, 46.
— halteratum, 46.
— loxense, 46.
— macranthum, 45.
— microchilum, 46.
— Schlimii, 103.
— serratum, 45.
— superbiens, 45.
— trifurcatum, 45.
— trilingue, 31. 45.
— undulatum, 46.
Oncospermum bicolor, 115.
Onosma Emodi, 360.
Oxyanthus speciosus, 143.
— tubiflorus, 143.
Paeonia Moutan, var. Rubanée de Flandre, 400.
Palo de Velas, 53.
Parmentiera cerifera, 53.
Passiflora sanguinea, 407.
— quadriglandulosa, 407.
Paulinia sorbilis, 23.
Paulownia imperialis, 296.
Pelargonium Mazeppa superba, 389.
Pentstemon azureus, 32.
— baccharifolius, 62.
Pereiria medica, 286.
Phalaenopsis equestris, 95.
— rosea, 95.
Philesia buxifolia, 47.
Phlox Roi Leopold, 271.
Phrynium sanguineum, 200.
Phyllocactus speciosissimo-crenatus, 31.
Physurus argenteus, 341.
Pittosporeae Sp. pl., 114.
Platycodon chinense, 31.
— grandiflorum, 31.
Pleurothallis sagittifera, 175.
— Wageneriana, 274.
Podocarpus macrophylla, 215.
— neriifolia, 215.
Polygonum vaccinaefolium, 23.
Polypodium horridum, 50.
Posoqueria revoluta, 350.
Potentilla ambigua, 7.
— atrosanguinea var. Menziesii fl. pl., 400.
— striata formosissima, 272.
Pronaya elegans, 115.
Pterocarpus buxifolius, 367.
— glaber, 367.
Puya longifolia, 372.
Ranunculus cortusaefolius, 55.
— grandifolius, 55.
— Teneriffae, 55.
Restrepia nuda, 275.
Rhododendron aeruginosum, 203.
— anthopogon, 205. 238.
— arboreum, 203. 237.
— argenteum, 198. 237.
— Aucklandii, 198.
— barbatum, 199. 237.
— camelliaeflorum, 204. 238.
— campanulatum, 203. 237.
— Campbelliae, 203. 237.
— campylocarpum, 203. 238.
— candelabrum, 237.
— ciliatum, 237.
— cinnabarinum, 204. 238.
— Dalhousiae, 198. 237.
— Edgeworthii, 198. 237.
— eleagnoides, 286.
— Falconeri 198. 237.
— fulgens, 237.
— glaucum, 199. 238.
— Griffithii, 198. 237.
— Hodgsoni, 198. 237.
— lanatum, 203. 238.
— lancifolium, 199.
— lepidotum, 204. 238. 286.
— Maddeni, 203. 237.
— nilgaricum, 237.
— nivale, 205. 238.
— niveum, 203. 237.
— nobile, 237.
— obovatum, 204. 286.
— pendulum, 204. 238.
— pumilum, 199. 238.
— Roylii, 204.
— salignum, 204. 286.
— setosum, 205. 238.
— Thomsoni, 198. 237.
— triflorum, 237.
— vaccinioides, 204. 237.
— virgatum, 237.
— Wallichii, 203.
— Wightii, 203. 237.
— zeylanicum, 237.
Rosa Fortuneana etc., 381.

Rosa Queen Victoria, 272.
Roscoea purpurea, 71.
Rytidophyllum Humboldtii, 18.
— Oerstedii, 17.
— Tigridia, 18.
Salisburia adiantifolia, 120.
Salpiglossis atropurpurea, 103.
— Barclayana, 103.
— picta, 103.
— sinnuata, 103.
— straminea, 103.
Sarcanthus filiformis, 150.
Saxifragra aspera, 22.
— flagellaris, 22.
— setigera, 22.
Schlimmia jasminodora, 359.
Scuticaria Hadwenii, 71.
Siphocampylus coccineus var. leucostoma, 271.
Sisyrocarpum Ohlendorffi, 18.
Skimmia japonica, 117.
— Laureola, 117.
Sollya spec. pl., 115.
Sophronitis cernua, 116.
— grandiflora, 117.
Sophronitis Hoffmanseggii, 116.
— isopetala, 116.
— nutans, 116.
— pterocarpa, 117.
— violacea, 117.
Sphaeraclea nutans, 390.
Sphaerostemma propinguum, 8.
Spiranthera Fraseri, 115.
Stachyophorbe cataractum, 364.
— Deckeriana, 364.
— montana, 364.
Stanhopea amoena, 273.
— tigrina var. superba, 389.
— Warszewicziana, 274.
Stauroglottis equestris, 95.
Stenocarpus Forsteri, 103.
Stephanostachys Sartorii, 363.
Stillingia sebifera, 348.
Stravadium insigne, 271.
Strychnos congens, 116.
— toxicaria, 116.
Stylidium Armeria, 262.
Swainsonia Osbornii, 263.
Tacsonia pubescens? 407.
Tasconia quadridentata? 407.
— quadriglandulosa, 407.
— sanguinea, 407.
Tecoma venusta, 399.
Thevetia neriifolia, 116.
Thibaudia elliptica, 192.
Thyrsacanthus rutilans, 128. 279. 398.
Trichopilia suavis, 215.
Trigonidium ringens, 239.
Tritonia Rooperii, 382.
Tupa sp. plur., 258.
Ulucus tuberosus, 14.
Vaccinium Rollisoni, 7.
Vanda parviflora, 54.
— pedunculata, 175.
Victoria Fitz-Royana, 200.
— regia, 104. 205. 231. 238. 248. 270. 288. 294. 295. 311. 376. 398. 405.
Viola lutea, 174.
— maculata, 174.
— pyrolaefolia, 174.
Wulfenia Notoniana, 22.
Xylobium squalens, 278.
Zenobia floribunda, 111.

9. Autoren,

von denen Aufsätze in diesem Bande vorkommen.

Barrenstein, 110.
Booth, 391.
Brennkopf, 371.
Bronner, 191.
Dietrich, A., 8. 48. 63. 64. 79. 80. 112. 127. 128. 152. 153. 167. 175. 192. 209. 240. 241. 248. 254. 255. 264. 297. 311. 320. 328. 336. 344. 383. 384. 391. 392. 408.
Gaerdt, 385.
Gardener, 396.
Henschall, 356. 379.
Heer, 69. 75. 84. 93.
Hooker, J., 164. 187. 197. 203. 222. 228. 237. 244. 250. 268. 277. 284. 310. 317. 323. 332.
Houtte, Van, 312.
J . . . ., 216. 224.
Jaeger, 200.
Jussieu, Adr. de, 132.
Ivory, 51.
Klotzsch, 3. 15. 41. 49. 89. 97. 103. 145. 185. 249. 273. 337. 361. 401.
Kummer, 30. 59. 81. 329. 338.
Linke, 207.
Loebel, 105. 137. 146. 195. 225. 233. 265. 281. 305. 313. 349. 353. 364. 377. 386. 394. 402.
M'Nab, 260.
Niepraschk, 111. 116. 126. 134. 142. 148. 167.
Nietner, J., 177.
Otto, Fr., 33. 40. 48. 57. 79. 88. 114. 119. 125. 123. 160. 168. 175. 182. 193. 216. 232. 238. 248. 257. 270. 280. 304. 311. 311. 328. 336. 369. 376. 393.
Reineke, 401.
Rettger, 360.
Tatter, 9. 87. 345.
Towers, 21.
Warszewicz, 292.
Wendland, H., 1. 65. 169. 182. 217.
Zatecki, 289.
—s, 63.

Von dieser Zeitschrift erscheinen alle 14 Tage zwei Bogen in Quarto; wo es zur mehreren Verständlichkeit des Textes erforderlich ist, sollen Kupfer und Holzschnitte beigegeben werden. — Der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. — Alle Buchhandlungen, Zeitungs-Expeditionen und Postämter nehmen Bestellungen auf diese Zeitschrift an.

Verlag der Nauck'schen Buchhandlung. Berlin. Druck der Nauck'schen Buchdruckerei.